



LAMPIRAN

Lampiran 1 Glosarium

Istilah	Penjelasan
<i>Satua Bali</i>	Cerita rakyat tradisional Bali yang disampaikan secara lisan dan berisi nilai moral serta kearifan lokal.
Mesatua	Kegiatan mendongeng dalam budaya Bali, biasanya dilakukan oleh orang tua/pendidik untuk menanamkan nilai budaya dan karakter.
Tri Kaya Parisudha	Ajaran moral Hindu meliputi berpikir baik (<i>manacika</i>), berkata baik (<i>wacika</i>), dan berbuat baik (<i>kayika</i>).
Manacika	Pikiran yang baik, bersih, dan positif dalam menjalani kehidupan.
Wacika	Ucapan yang baik, sopan, dan bermanfaat bagi diri sendiri serta orang lain.
Kayika	Perbuatan yang baik, jujur, dan membantu sesama.
Satua “I Cicing Masawitra sareng I Siap”	Cerita rakyat Bali yang digunakan sebagai bahan ajar dalam penelitian, memuat nilai kemandirian, persahabatan, dan moral.
Kearifan Lokal	Nilai, norma, dan praktik budaya yang berkembang dalam masyarakat setempat dan diwariskan secara turun-temurun.
Pembelajaran Mesatua	Model pembelajaran berbasis dongeng Bali untuk meningkatkan literasi budaya, karakter, dan pemahaman cerita.
Augmented Reality (AR)	Teknologi yang menggabungkan objek digital ke dalam lingkungan nyata untuk menampilkan pembelajaran yang lebih interaktif.
AR Mesatua	Pembelajaran satua menggunakan teknologi AR untuk memvisualisasikan tokoh, alur, dan nilai cerita secara interaktif.
Karakter Mandiri	Kemampuan siswa untuk belajar, mengambil keputusan, dan menyelesaikan tugas tanpa bergantung pada orang lain.
Prestasi Belajar	Hasil akhir yang menunjukkan tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran setelah mengikuti proses pembelajaran.

Lampiran 2 Pengantar Judges



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN
TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Udayana No. 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon. 081999446444 Laman www.pasca.undiksha.ac.id

Nomor : 332/UN48.14.9/KM/2025
Lamp : 1 (Satu) gabung
Perihal : Pengantar Judges

Kepada Yth:

- | | |
|--|--|
| 1. Prof. Dr. Drs. I Nyoman Suwija, M.Hum. | Uji Ahli Materi dan Ahli Bahasa |
| 2. Dr. Drs. Anak Agung Gde Alit Geria, M.Si. | Uji Ahli Materi dan Ahli Bahasa |
| 3. Ni Putu Sri Saptia Yuliana, S.Pd. | Guru senior yang sudah berpengalaman mengajar bahasa bali minimal 5 tahun dan sudah tersertifikasi |
| 4. Dr. I Kadek Stuartama, S.Pd., M.Pd. | Uji Ahli Media |
| 5. Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si. | Uji Ahli Media |
| 6. Gde Iwan Setiawan, SE., M.Kom | Uji Ahli Media |

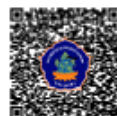
di-Tempat

Dengan hormat, berkenaan dengan persiapan penyusunan Disertasi mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument (sebagai judges) penelitian mahasiswa kami sebagai berikut :

Nama : I Putu Eka Indrawan
Nim/Semester : 2339051001/ 3
Program Studi : S3 Teknologi Pendidikan
Judul Tesis : Pengembangan Media Augmented Reality Satua Bali Berorientasi Tri Kaya Parisudha Untuk Meningkatkan Karakter Mandiri dan Prestasi Belajar Bahasa Bali Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terimakasih.

Singaraja, 23 Januari 2025
Koordinator Program Studi
Teknologi Pendidikan



Prof. Dr. Ni Nyoman Parwati, M.Pd.
NIP. 196512291990032002



Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia

Lampiran 3 Instrumen Validasi Ahli Bahasa**INSTRUMEN AHLI BAHASA**

**PENGEMBANGAN MEDIA *AUGMENTED REALITY* SATUA BALI
BERORIENTASI TRI KAYA PARISUDHA UNTUK MENINGKATKAN
KARAKTER MANDIRI DAN PRESTASI BELAJAR BAHASA BALI SISWA
KELAS V SEKOLAH DASAR**



Oleh
I Putu Eka Indrawan
NIM: 2339051001

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

2025

**INSTRUMEN VALIDASI PRODUK
OLEH AHLI BAHASA**

A. Kisi-Kisi Instrumen (Lembar Validasi) produk dari Ahli Bahasa

No	Indikator	Deskripsi Indikator	Jumlah butir
1.	Interaktivitas	Kemampuan produk mendorong keterlibatan aktif pengguna dalam proses belajar	4
2.	Adaptif	Kesesuaian produk dengan kebutuhan, minat dan kemampuan siswa yang beragam	3
3.	Kelayakan	Kesesuaian isi/materi dengan kurikulum, relevansi tujuan pembelajaran	4
4.	Modus dan gaya interaktivitas	Ragam dan cara interaksi yang ditawarkan oleh produk kepada pengguna	3
5.	Kualitas interaktivitas	Sejauh mana produk pembelajaran mampu mendorong keterlibatan aktif pengguna melalui umpan balik, navigasi yang fleksibel dan respons sistem yang relevan dengan tindakan pengguna	3
6.	Kualitas <i>user interface</i>	Deain tampilan yang memberikan kemudahan pada pengguna	3
7.	Kecukupan alat/ bahan pendukung tambahan	Ketersediaan media, alat bantu, atau sumber pelengkap dalam penggunaan produk	2
8.	Kestabilan saat penggunaan individu atau kelompok	Konsistensi kinerja produk saat digunakan oleh individu atau dalam kelompok	3

B. Instrumen (Lembar Validasi) produk dari Ahli Bahasa

Petunjuk pengisian

1. Sebelum mengisi instrumen ini, mohon mengisi identitas bapak/ibu pada bagian di bawah ini

Nama : Dr. Drs. Anak Agung Gde Alit Geria, M.Si

Instansi : Universitas PGRI Mahadewa Indonesia

Kepakaran: Ahli Bahasa

2. Pada tabel di bawah ini, bapak/ibu bisa mengisi tanda \surd pada kolom "skor" sesuai dengan memberikan skor sesuai tingkat relevansinya:

Skor 1 = Tidak Relevan

Skor 2 = Kurang Relevan

Skor 3 = Relevan

Skor 4 = Sangat Relevan

3. Memberikan masukan dan saran secara kualitatif pada baris akhir instrumen.

No.	Apek yang dinilai	Skor			
		1	2	3	4
A	Keterbacaan				
1	Kalimat dalam produk mudah dibaca oleh siswa				√
2	Paragraf disusun secara logis dan tidak berbelit				√
3	Gaya bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik				√
4	Tidak terdapat penggunaan kalimat ambigu				√
5	Tata letak teks mendukung keterbacaan				√
B	Ketepatan Makna				
6	Setiap kalimat menyampaikan makna yang jelas				√
7	Tidak ada makna ganda dalam penyampaian informasi				√
8	Makna kalimat tidak menyimpang dari konteks pembelajaran				√
9	Hubungan antar kalimat menunjukkan makna yang padu				√
10	Pemilihan kata tepat dan sesuai dengan pesan yang disampaikan				√
C	Keefektifan Kalimat				
11	Kalimat disusun dengan struktur yang benar				√
12	Setiap kalimat memiliki subjek dan predikat yang jelas				√
13	Tidak ada pengulangan kata atau frasa yang tidak perlu				√
14	Kalimat tidak terlalu panjang dan tetap padat makna				√
15	Kalimat disusun sesuai dengan kaidah bahasa baku				√
D	Ejaan				
16	Penulisan huruf kapital sesuai aturan				√
17	Tanda baca digunakan secara tepat				√
18	Tidak terdapat kesalahan penulisan kata				√
E	Pemakaian Istilah				√

19	Istilah yang digunakan sesuai dengan bidang keilmuan				√
20	Istilah asing ditulis sesuai ejaan bahasa Bali				√
21	Penggunaan istilah konsisten dalam seluruh produk				√
22	Istilah dapat dipahami oleh peserta didik				√
F	Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Bali				√
23	Produk disusun sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Bali				√
24	Kalimat dalam produk bebas dari struktur nonbaku				√
25	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif dan edukatif.				√

C. Validitas Instrumen (Lembar Validasi) produk dari Ahli Bahasa

Nama Validator : Dr. Drs. Anak Agung Gde Alit Geria, M.Si

Nama : I Putu Eka Indrawan

NIM : 2339051001

Program Studi : Teknologi Pendidikan

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1.	√		
2.	√		
3.	√		
4.	√		
5.	√		
6.	√		
7.	√		
8.	√		
9.	√		
10.	√		
11.	√		
12.	√		
13.	√		
14.	√		Kalimat sudah ringkas dan padat makna, namun perlu dijaga konsistensinya agar tetap komunikatif.
15.	√		
16.	√		

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
17.	√		
18.	√		
19.	√		
20.	√		
21.	√		
22.	√		
23.	√		
24.	√		Kalimat produk sudah baku dan bebas dari struktur nonbaku, namun perlu konsistensi kata. Dalam media AR Satua Bali, bahasa sederhana penting agar siswa memahami
25.	√		

A. KESIMPULAN

Menurut saya, Instrumen (Lembar Validasi) produk dari Ahli Bahasa ini dinyatakan :

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak digunakan

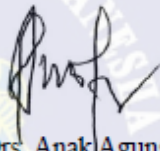
*) lingkari salah satu

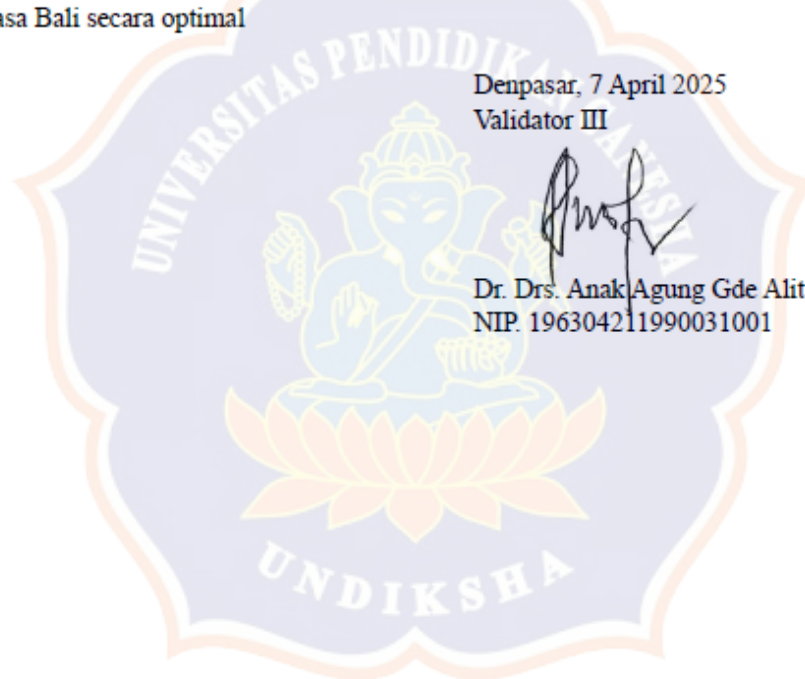
Masukan dan Saran

Bahasa dalam pengembangan media AR Satua Bali berorientasi Tri Kaya Parisudha sudah sesuai dengan kaidah, mudah dipahami, serta komunikatif bagi siswa kelas V. Namun, perlu dijaga konsistensi dalam pemilihan kata dan struktur kalimat agar lebih efektif. Disarankan menggunakan kalimat sederhana, ringkas, dan bebas dari ambiguitas, sehingga mampu mendukung keterbacaan, menumbuhkan karakter mandiri, serta meningkatkan prestasi belajar Bahasa Bali secara optimal

Denpasar, 7 April 2025

Validator III


Dr. Drs. Anak Agung Gde Alit Geria, M.Si.
NIP. 196304211990031001



Lampiran 4 Instrumen Validasi Ahli Materi**INSTRUMEN AHLI MATERI**

**PENGEMBANGAN MEDIA *AUGMENTED REALITY* SATUA BALI
BERORIENTASI TRI KAYA PARISUDHA UNTUK MENINGKATKAN
KARAKTER MANDIRI DAN PRESTASI BELAJAR BAHASA BALI SISWA
KELAS V SEKOLAH DASAR**



Oleh
I Putu Eka Indrawan
NIM: 2339051001

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

2025

**INSTRUMEN VALIDASI PRODUK
OLEH AHLI MATERI**

A. Kisi-Kisi Instrumen (Lembar Validasi) produk dari Ahli Materi

No	Indikator	Deskripsi Indikator	Jumlah butir
1.	Cakupan isi	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	8
2.	Kebenaran isi	Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta didik	7
3.	Konteks isi	Ketepatan dan kekeluasan materi	10

B. Instrumen (Lembar Validasi) produk dari Ahli Materi

**INSTRUMEN VALIDASI PRODUK
OLEH AHLI MATERI**

Petunjuk Pengisian.

- Sebelum mengisi instrumen ini, mohon mengisi identitas bapak/ibu pada bagian di bawah ini
 Nama : Dr. Drs. Anak Agung Gde Alit Geria, M.Si
 Instansi : Universitas PGRI Mahadewa Indonesia
 Kepakaran : Ahli Materi
- Pada tabel di bawah ini, bapak/ibu bisa mengisi tanda \surd pada kolom "skor" sesuai dengan memberikan skor sesuai tingkat relevansinya:
 Skor 1 = Tidak Relevan
 Skor 2 = Kurang Relevan
 Skor 3 = Relevan
 Skor 4 = Sangat Relevan
- Memberikan masukan dan saran secara kualitatif pada baris akhir instrumen.

No.	Apek yang dinilai	Skor			
		1	2	3	4
A	Cakupan Isi				
1	Materi mencakup semua tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan				√
2	Materi disusun secara logis sesuai urutan tujuan pembelajaran				√
3	Materi mampu membantu pencapaian kompetensi dasar				√
4	Materi selaras dengan indikator pembelajaran				√
5	Materi mencerminkan ketercapaian hasil belajar				√
6	Materi telah memperhatikan ranah kognitif yang sesuai				√
7	Materi telah mencakup aspek keterampilan yang dibutuhkan				√
8	Materi mendukung pencapaian profil pelajar Pancasila				√
B	Kebenaran Isi				
9	Materi sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik				√
10	Materi sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik				√
11	Materi dapat memotivasi peserta didik untuk belajar				√
12	Bahasa dalam materi sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik				√
13	Materi memperhatikan latar belakang budaya peserta didik				√
14	Materi mendukung pembelajaran inklusif				√
15	Materi relevan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik				√
C	Konteks Isi				
16	Materi disajikan dengan konteks yang sesuai dengan kondisi aktual				√
17	Materi memungkinkan pengembangan wawasan peserta didik				√
18	Materi memberikan ruang eksplorasi dan diskusi				√
19	Materi memuat nilai-nilai karakter yang kontekstual				√
20	Materi mendorong pemecahan masalah yang nyata				√
21	Materi tidak mengandung bias atau stereotip				√
22	Materi memiliki kedalaman konten yang sesuai				√
23	Materi tidak terlalu padat atau berlebihan				√
24	Materi memberi peluang pembelajaran lintas disiplin				√
25	Materi mendukung penguatan literasi dan numerasi				√

C. Validitas Instrumen (Lembar Validasi) produk dari Ahli Materi

Nama Validator : Dr. Drs. Anak Agung Gde Alit Geria, M.Si

Nama : I Putu Eka Indrawan

NIM : 2339051001

Program Studi : Teknologi Pendidikan

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1.	√		
2.	√		
3.	√		
4.	√		
5.	√		
6.	√		
7.	√		
8.	√		
9.	√		
10.	√		
11.	√		
12.	√		Bahasa materi sudah sesuai, namun perlu disederhanakan agar lebih komunikatif. Dalam media AR Satua Bali, bahasa sederhana dan kontekstual membantu siswa memahami.
13.	√		
14.	√		
15.	√		
16.	√		

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
17.	√		
18.	√		
19.	√		
20.	√		
21.	√		
22.	√		
23.	√		Materi dalam pengembangan media AR Satua Bali berorientasi Tri Kaya Parisudha sudah ringkas dan jelas, namun masih perlu keseimbangan agar tidak terlalu sederhana. Disarankan menambahkan ilustrasi dan contoh kontekstual sehingga siswa kelas V lebih mudah memahami, mampu menumbuhkan karakter mandiri, serta meningkatkan prestasi belajar Bahasa Bali secara optimal.
24.	√		
25.	√		

D. KESIMPULAN

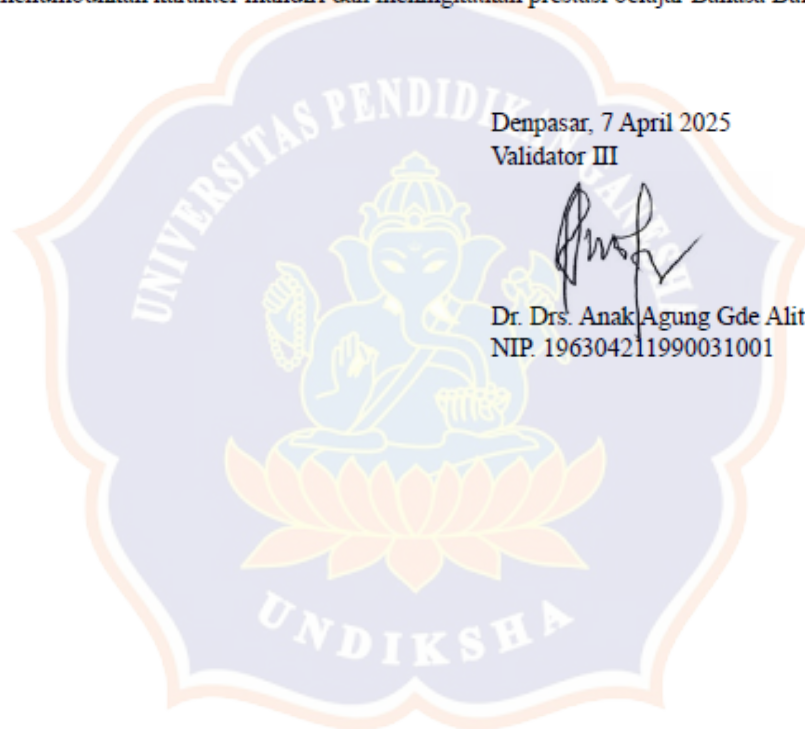
Menurut saya, Instrumen (Lembar Validasi) produk dari Ahli Materi ini dinyatakan :

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak digunakan

*) lingkari salah satu

Masukan dan Saran

Materi media AR Satua Bali berorientasi Tri Kaya Parisudha sudah sesuai tujuan pembelajaran dan perkembangan siswa. Namun, disarankan menambahkan ilustrasi serta contoh aplikatif yang kontekstual, serta memperkuat integrasi nilai Tri Kaya Parisudha agar lebih efektif menumbuhkan karakter mandiri dan meningkatkan prestasi belajar Bahasa Bali



D. KESIMPULAN

Menurut saya, Instrumen (Lembar Validasi) produk dari Ahli Materi ini dinyatakan :

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak digunakan

*) lingkari salah satu

Masukan dan Saran

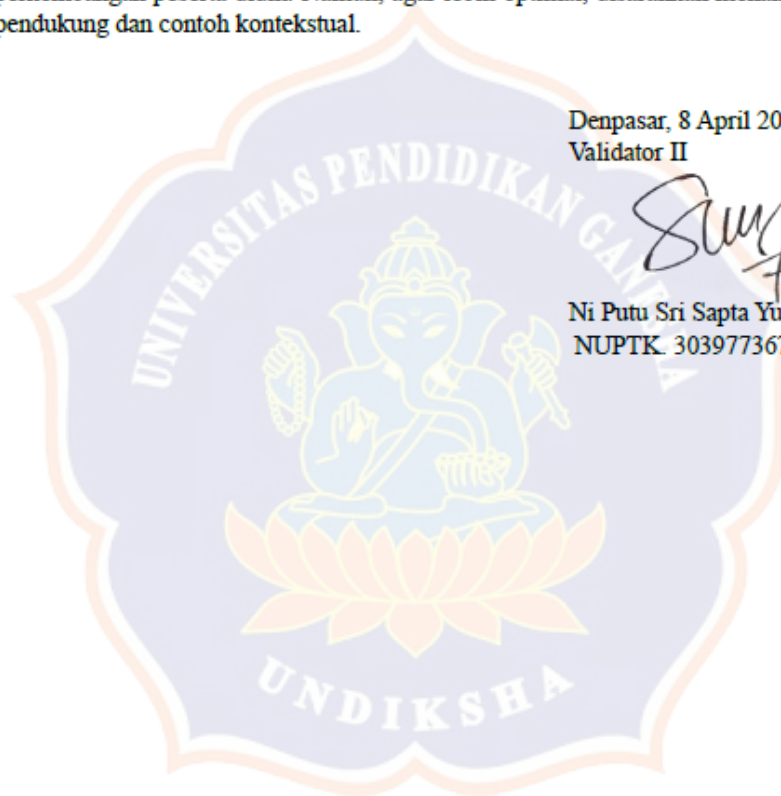
Materi sudah relevan dengan tujuan pembelajaran, disusun logis, serta sesuai dengan perkembangan peserta didik. Namun, agar lebih optimal, disarankan menambahkan ilustrasi pendukung dan contoh kontekstual.

Denpasar, 8 April 2025

Validator II



Ni Putu Sri Sapta Yuliana, S.Pd
NUPTK. 3039773674230093



Lampiran 5 Instrumen Validasi Ahli Media**INSTRUMEN PENGEMBANGAN AHLI MEDIA****PENGEMBANGAN MEDIA *AUGMENTED REALITY* SATUA
BALI BERORIENTASI TRI KAYA PARISUDHA UNTUK
MENINGKATKAN KARAKTER MANDIRI DAN PRESTASI
BELAJAR BAHASA BALI SISWA KELAS V SEKOLAH
DASAR****PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN****PROGRAM PASCASARJANA****UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA****2025**

A. Definisi Konsep

Desain media adalah rancangan atau gambaran alat yang digunakan untuk menunjukkan penampilan dari suatu benda. Desain media memiliki indikator, desain tampilan media dalam media *Augmented Reality* berorientasi Tri Kaya Parisudha meliputi kesesuaian warna, layout aplikasi, layout AR Book, Teks yang meliputi keterbacaan teks dan tata letak teks, kesesuaian media terhadap materi yang meliputi kesesuaian media terhadap capaian pembelajara, kualitas gambar yang meliputi kejelasan gambar 3D, ukuran gambar, kecepatan gambar menampilkan gambar, tombol navigasi yang meliputi tampilan tombol navigasi, tata letak tombol navigasi, dan aksesibilitas tombol navigasi, dan petunjuk penggunaan.

1. Software adalah perangkat lunak pada suatu aplikasi. Indikator pada software meliputi kelancaran dalam pengoperasian media dimana media AR ini tidak mengalami kendala saat digunakan, kemudahan pengoperasian dimana media AR dapat digunakan dengan mudah dan scan gambar 3D dapat dengan mudah dilakukan, dan komunikatif dan interaktif media dimana media AR yang komunikatif adalah media AR yang dapat membantu guru dan siswa berdiskusi, sedangkan media AR yang interaktif adalah media AR yang dapat membantu siswa berpartisipasi dalam proses pembelajaran.
2. Manfaat media, indikator dalam manfaat media adalah kegunaan AR dimana AR dapat digunakan sebagai media pembelajaran, kebermanfaatn bagi siswa dimana siswa dapat meningkatkan semangat dan pemahaman dalam proses pembelajaran, dan membantu guru menyampaikan materi pelajaran dimana media pembelajaran dapat digunakan guru sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran.

**INSTRUMEN VALIDASI PRODUK
OLEH AHLI MEDIA**

A. Kisi-Kisi Instrumen (Lembar Validasi) produk dari Ahli Media

No	Indikator	Deskripsi Indikator	Jumlah butir
1.	Interaktivitas	Kemampuan produk mendorong keterlibatan aktif pengguna dalam proses belajar	3
2.	Adaptif	Kesesuaian produk dengan kebutuhan, minat dan kemampuan siswa yang beragam	3
3.	Kelayakan	Kesesuaian isi/materi dengan kurikulum, relevansi tujuan pembelajaran	3
4.	Modus dan gaya interaktivitas	Ragam dan cara interaksi yang ditawarkan oleh produk kepada pengguna	3
5.	Kualitas interaktivitas	Sejauh mana produk pembelajaran mampu mendorong keterlibatan aktif pengguna melalui umpan balik, navigasi yang fleksibel dan respons sistem yang relevan dengan tindakan pengguna	3
6.	Kualitas <i>user interface</i>	Deain tampilan yang memberikan kemudahan pada pengguna	3
7.	Kecukupan alat/ bahan pendukung tambahan	Ketersediaan media, alat bantu, atau sumber pelengkap dalam penggunaan produk	3
8.	Kestabilan saat penggunaan individu atau kelompok	Konsistensi kinerja produk saat digunakan oleh individu tau dalam kelompok	3

B. Instrumen (Lembar Validasi) produk dari Ahli Media

Petunjuk pengisian

1. Sebelum mengisi instrumen ini, mohon mengisi identitas bapak/ibu pada bagian di bawah ini

Nama : Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd.

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Kepakaran: Ahli Media

2. Pada tabel di bawah ini, bapak/ibu bisa mengisi tanda \surd pada kolom "skor" sesuai dengan memberikan skor sesuai tingkat relevansinya:

Skor 1 = Tidak Relevan

Skor 2 = Kurang Relevan

Skor 3 = Relevan

Skor 4 = Sangat Relevan

3. Memberikan masukan dan saran secara kualitatif pada baris akhir instrumen.

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1.	Media pembelajaran AR sesuai dengan CP mata pelajaran Bahasa Bali.				√
2.	Desain tampilan media pembelajaran menarik dengan pemilihan warna yang tepat.				√
3.	Tata letak komponen pada aplikasi AR sudah tepat dan rapi sehingga nyaman dilihat.				√
4.	Desain AR Book menarik.				√
5.	Teks di dalam AR Book mudah dibaca.				√
6.	Teks di dalam aplikasi AR mudah dibaca.				√
7.	Tata letak teks pada AR Book disusun dengan baik.				√
8.	Gambar yang terdapat di AR Book sesuai dengan materi yang disampaikan.				√
9.	Gambar 3D yang ditampilkan saat scan marker terlihat dengan jelas dan dapat mempresentasikan wujud benda aslinya.				√

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
10.	Penentuan ukuran gambar 3D dengan baik.				√
11.	Kamera dapat menampilkan gambar 3D saat scan marker dengan durasi waktu yang pendek.				√
12.	Tampilan tombol-tombol menu jelas dengan penggunaan warna yang kontras.				√
13.	Penataan tombol-tombol menu dengan baik dan rapi.				√
14.	Tombol navigasi mudah diakses				√
15.	Petunjuk penggunaan media pembelajaran ditampilkan secara jelas.				√
16.	Media pembelajaran digunakan dengan lancar tanpa adanya hang, crash atau lag.				√
17.	Scan marker untuk menampilkan gambar 3D dapat dioperasikan dengan mudah.				√
18.	Media pembelajaran AR mudah digunakan.				√
19.	Media pembelajaran AR komunikatif				√
20.	Media pembelajaran AR interaktif				√
21.	Teknologi <i>Augmented Reality</i> pada platform android dapat digunakan sebagai media pembelajaran.				√
22.	Penggunaan media pembelajaran AR menumbuhkan minat belajar siswa.				√
23.	Media pembelajaran AR meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi <u>perkembangbiakan tumbuhan</u> .				√
24.	Media pembelajaran AR memudahkan guru mengenalkan bagian-bagian bunga sempurna dan tidak sempurna kepada siswa tanpa mendatangkan bendanya secara langsung.				√

C. Validitas Instrumen (Lembar Validasi) produk dari Ahli Media

Nama Validator : Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd.

Nama : I Putu Eka Indrawan

NIM : 2339051001

Program Studi : Teknologi Pendidikan

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1.	√		
2.	√		
3.	√		
4.	√		
5.	√		
6.	√		
7.	√		
8.	√		
9.	√		
10.	√		
11.	√		
12.	√		
13.	√		
14.	√		
15.	√		
16.	√		
17.	√		Scan marker sudah mudah digunakan, namun kualitas deteksi perlu

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
			ditingkatkan agar stabil di berbagai kondisi, dengan variasi marker dan respons kamera yang lebih halus demi pengalaman belajar optimal
18.	√		
19.	√		
20.	√		
21.	√		
22.	√		
23.	√		
24.	√		

D. KESIMPULAN

Menurut saya, Instrumen (Lembar Validasi) produk dari Ahli Media ini dinyatakan :

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak digunakan

*) lingkari salah satu

Masukan dan Saran

Media pembelajaran AR Satua Bali sudah relevan dengan capaian pembelajaran dan memiliki tampilan menarik. Namun, perlu peningkatan pada stabilitas deteksi marker agar lebih optimal di berbagai kondisi.

Singaraja, 10 Maret 2025

Validator II

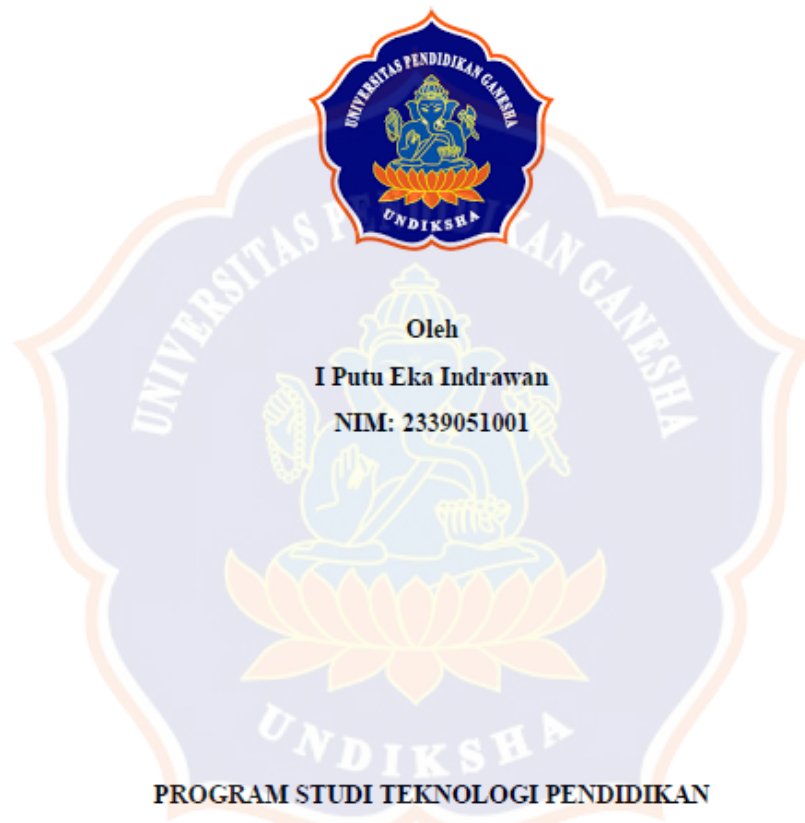


Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198104142006041001

Lampiran 6 Instrumen Validasi Uji Kelompok Kecil

INSTRUMEN UJI KELOMPOK KECIL

**PENGEMBANGAN MEDIA *AUGMENTED REALITY* SATUA BALI
BERORIENTASI TRI KAYA PARISUDHA UNTUK MENINGKATKAN
KARAKTER MANDIRI DAN PRESTASI BELAJAR BAHASA BALI SISWA
KELAS V SEKOLAH DASAR**



Oleh

I Putu Eka Indrawan

NIM: 2339051001

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

2025

A. Definisi Konsep

Augmented Reality (AR) berorientasi Tri Kaya Parisudha, pendekatan yang diterapkan mengintegrasikan prinsip etika Hindu dalam inovasi teknologi agar menghasilkan pengalaman pembelajaran yang interaktif dan bermakna. Tri Kaya Parisudha, yang mencakup berpikir benar (*manacika*), berkata benar (*wacika*), dan berbuat benar (*kayika*), menjadi landasan utama dalam desain AR untuk menanamkan nilai moral dalam proses pembelajaran. Pengembangan AR ini diawali dengan perumusan tujuan dan desain pembelajaran yang berfokus pada penguatan karakter siswa melalui simulasi situasi nyata yang mengajarkan mereka menerapkan *manacika*, *wacika*, dan *kayika*. Setelah desain dirumuskan, langkah berikutnya adalah pengembangan konten visual dan interaktif yang melibatkan model 3D, animasi, serta skenario etis agar pengguna dapat berlatih mengambil keputusan berbasis nilai-nilai spiritual. Dalam pengembangannya, aplikasi AR "Satua Bali" melalui proses pengumpulan informasi, pembuatan model 3D dengan Blender, implementasi marker menggunakan Vuforia, dan integrasi ke Unity, sehingga menghasilkan aplikasi interaktif yang menampilkan budaya Bali. Melalui pendekatan ini, pengguna dapat memahami dan menerapkan prinsip Tri Kaya Parisudha dalam pengalaman pembelajaran berbasis AR, menjadikannya tidak hanya sebagai media interaktif tetapi juga sebagai sarana pembentukan karakter berbasis nilai etika Hindu.

A. Kisi-Kisi Uji Peorangan

No.	Indikator	Deskriptor	Butir Validasi	
			Jumlah Butir	Nomor Butir
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Kejelasan Materi	Instrumen ini menilai sejauh mana materi dalam media AR Satua Bali disajikan secara runtut, mudah dipahami, sesuai dengan tingkat perkembangan siswa kelas V, serta relevan dengan nilai-nilai Tri Kaya	3	1,2,3

		Parisudha. Kejelasan dilihat dari struktur alur cerita, keterhubungan isi dengan tujuan pembelajaran, dan ketersediaan penjelasan yang tidak membingungkan.		
2.	Kemenarikan	Aspek ini mengukur daya tarik media AR Satua Bali, baik dari sisi visual, animasi, suara, maupun interaktivitas. Penilaian difokuskan pada sejauh mana media mampu membangkitkan minat, rasa ingin tahu, dan membuat siswa merasa terlibat dalam proses pembelajaran bahasa Bali.	3	4,5,6
3.	Keterbacaan teks	Instrumen ini menilai keterbacaan teks yang ditampilkan dalam media, termasuk ukuran huruf, jenis font, warna, serta kesesuaian tata letak. Fokus utamanya adalah apakah teks dapat dibaca dengan jelas dan mendukung pemahaman siswa terhadap cerita serta pesan moral yang terkandung.	3	7,8,9
4.	Bahasa	Aspek bahasa menilai ketepatan penggunaan bahasa Bali, kesesuaian dengan kaidah yang berlaku, serta keluwesan bahasa dalam konteks cerita Satua Bali. Selain itu, instrumen juga menilai kejelasan kosakata dan kesesuaiannya dengan kemampuan berbahasa siswa sekolah dasar.	3	10,11,12
5.	Kemampuan memotivasi	Instrumen ini mengukur sejauh mana media AR mampu mendorong siswa untuk aktif belajar.	3	13,14,15

		menumbuhkan semangat dalam memahami Satua Bali, serta menumbuhkan karakter mandiri.		
6.	Kualitas Teknis	Instrumen ini menilai aspek teknis media AR, meliputi kelancaran aplikasi, kualitas audio-visual, kestabilan sistem, serta kemudahan penggunaan. Kualitas teknis yang baik akan mempermudah siswa dalam mengakses cerita tanpa hambatan teknis yang berarti, sehingga pengalaman belajar menjadi optimal.	3	16,17,18
Total			25	
Keterangan Rentang Skor 1 s/d 4 Skor 1 = Tidak Relevan Skor 2 = Kurang Relevan Skor 3 = Relevan Skor 4 = Sangat Relevan				

B. Instrumen Uji Perorangan

ANGKET UJI PERORANGAN UNTUK SISWA

Petunjuk Pengisian :

1. Angket ini berisi pernyataan-pernyataan yang menggambarkan minat belajar siswa.
2. Tulislah identitas pada tempat yang disediakan.
3. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang telah tersedia, dengan memilih alternatif jawaban yang tersedia.

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Nama :

Kelas :

No. Absen :

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		SS (4)	S (3)	TS (2)	STS (1)
1.	Materi dalam media AR Satua Bali disajikan secara runtut sehingga mudah saya ikuti dari awal sampai akhir.	√			
2.	Isi materi dalam media AR Satua Bali sesuai dengan perkembangan dan kemampuan belajar saya sebagai siswa kelas V.	√			
3.	Penjelasan dalam media AR Satua Bali jelas, tidak membingungkan, serta berkaitan dengan nilai-nilai Tri Kaya Parisudha.	√			
4.	Tampilan visual, animasi, dan suara dalam media AR Satua Bali menarik perhatian saya untuk belajar bahasa Bali.	√			
5.	Media AR Satua Bali membuat saya merasa penasaran dan ingin mengetahui lebih banyak tentang isi cerita.	√			
6.	Fitur interaktif dalam media AR Satua Bali membuat saya merasa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.	√			
7.	Ukuran huruf, jenis font, dan warna teks dalam media AR Satua Bali mudah dibaca dengan jelas.	√			
8.	Tata letak teks dalam media AR Satua Bali rapi dan membantu saya memahami isi cerita.	√			
9.	Teks dalam media AR Satua Bali mendukung saya untuk memahami pesan moral dan nilai-nilai yang disampaikan.	√			
10.	Bahasa Bali yang digunakan dalam media AR Satua Bali sesuai dengan kaidah yang berlaku.	√			

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		SS (4)	S (3)	TS (2)	STS (1)
11.	Kosakata dalam media AR Satua Bali jelas dan sesuai dengan kemampuan siswa sekolah dasar.	√			
12.	Bahasa yang digunakan dalam media AR Satua Bali terasa luwes dan mudah dipahami dalam konteks cerita.	√			
13.	Media AR Satua Bali membuat saya lebih bersemangat dalam belajar bahasa Bali.	√			
14.	Media AR Satua Bali mendorong saya untuk lebih aktif memahami isi cerita Satua Bali.	√			
15.	Media AR Satua Bali membantu saya belajar secara mandiri dan bertanggung jawab.	√			
16.	Aplikasi media AR Satua Bali berjalan dengan lancar tanpa hambatan yang berarti.	√			
17.	Kualitas gambar, animasi, dan suara dalam media AR Satua Bali jelas dan nyaman digunakan.	√			
18.	Media AR Satua Bali mudah digunakan sehingga membantu saya belajar dengan lebih optimal.	√			

E. Validitas Instrumen Kepraktisan Media

Nama Validator : Dr. Drs. Anak Agung Gde Alit Geria, M.Si.

Nama : I Putu Eka Indrawan

NIM : 2339051001

Program Studi : Teknologi Pendidikan

Petunjuk Pengisian :

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media *augmented reality* suatu bali berorientasi tri kaya parisudha yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memilih alternatif jawaban yang tersedia.

Relevan : Pernyataan sesuai dengan indikator

Tidak Relevan : Pernyataan tidak sesuai dengan indikator

3. Bapak/Ibu dipersilahkan memberi catatan atau saran atau komentar pada kolom yang telah disediakan apabila dirasa perlu.

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1.	√		
2.	√		
3.	√		
4.	√		
5.	√		
6.	√		
7.	√		Ukuran dan jenis huruf dirubah supaya lebih mudah terbaca
8.	√		
9.	√		
10.	√		

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
11.	√		
12.	√		
13.	√		
14.	√		
15.	√		
16.	√		
17.	√		
18.	√		


F. KESIMPULAN

Menurut saya, media media *augmented reality* satua bali berorientasi tri kaya parisudha ini dinyatakan :

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak digunakan

*) lingkari salah satu

Denpasar, 7 April 2025
Validator


Dr. Drs. Anak Agung Gde Alit Geria, M.Si.
NIP. 196304211990031001

INSTRUMEN UJI KELOMPOK KECIL

**PENGEMBANGAN MEDIA *AUGMENTED REALITY* SATUA BALI
BERORIENTASI TRI KAYA PARISUDHA UNTUK MENINGKATKAN
KARAKTER MANDIRI DAN PRESTASI BELAJAR BAHASA BALI SISWA
KELAS V SEKOLAH DASAR**



Oleh

I Putu Eka Indrawan

NIM: 2339051001

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA



PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

2025

A. Definisi Konsep

Augmented Reality (AR) berorientasi Tri Kaya Parisudha, pendekatan yang diterapkan mengintegrasikan prinsip etika Hindu dalam inovasi teknologi agar menghasilkan pengalaman pembelajaran yang interaktif dan bermakna. Tri Kaya Parisudha, yang mencakup berpikir benar (*manacika*), berkata benar (*wacika*), dan berbuat benar (*kayika*), menjadi landasan utama dalam desain AR untuk menanamkan nilai moral dalam proses pembelajaran. Pengembangan AR ini diawali dengan perumusan tujuan dan desain pembelajaran yang berfokus pada penguatan karakter siswa melalui simulasi situasi nyata yang mengajarkan mereka menerapkan *manacika*, *wacika*, dan *kayika*. Setelah desain dirumuskan, langkah berikutnya adalah pengembangan konten visual dan interaktif yang melibatkan model 3D, animasi, serta skenario etis agar pengguna dapat berlatih mengambil keputusan berbasis nilai-nilai spiritual. Dalam pengembangannya, aplikasi AR "Satua Bali" melalui proses pengumpulan informasi, pembuatan model 3D dengan Blender, implementasi marker menggunakan Vuforia, dan integrasi ke Unity, sehingga menghasilkan aplikasi interaktif yang menampilkan budaya Bali. Melalui pendekatan ini, pengguna dapat memahami dan menerapkan prinsip Tri Kaya Parisudha dalam pengalaman pembelajaran berbasis AR, menjadikannya tidak hanya sebagai media interaktif tetapi juga sebagai sarana pembentukan karakter berbasis nilai etika Hindu.

A. Kisi-Kisi Uji Peorangan

No.	Indikator	Deskriptor	Butir Validasi	
			Jumlah Butir	Nomor Butir
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Kejelasan Materi	Instrumen ini menilai sejauh mana materi dalam media AR Satua Bali disajikan secara runtut, mudah dipahami, sesuai dengan tingkat perkembangan siswa kelas V, serta relevan dengan nilai-nilai Tri Kaya	3	1,2,3

		Parisudha. Kejelasan dilihat dari struktur alur cerita, keterhubungan isi dengan tujuan pembelajaran, dan ketersediaan penjelasan yang tidak membingungkan.		
2.	Kemenarikan	Aspek ini mengukur daya tarik media AR Satua Bali, baik dari sisi visual, animasi, suara, maupun interaktivitas. Penilaian difokuskan pada sejauh mana media mampu membangkitkan minat, rasa ingin tahu, dan membuat siswa merasa terlibat dalam proses pembelajaran bahasa Bali.	3	4,5,6
3.	Keterbacaan teks	Instrumen ini menilai keterbacaan teks yang ditampilkan dalam media, termasuk ukuran huruf, jenis font, warna, serta kesesuaian tata letak. Fokus utamanya adalah apakah teks dapat dibaca dengan jelas dan mendukung pemahaman siswa terhadap cerita serta pesan moral yang terkandung.	3	7,8,9
4.	Bahasa	Aspek bahasa menilai ketepatan penggunaan bahasa Bali, kesesuaian dengan kaidah yang berlaku, serta keluwesan bahasa dalam konteks cerita Satua Bali. Selain itu, instrumen juga menilai kejelasan kosakata dan kesesuaiannya dengan kemampuan berbahasa siswa sekolah dasar.	3	10,11,12
5.	Kemampuan memotivasi	Instrumen ini mengukur sejauh mana media AR mampu mendorong siswa untuk aktif belajar,	3	13,14,15

		menumbuhkan semangat dalam memahami Satua Bali, serta menumbuhkan karakter mandiri.		
6.	Kualitas Teknis	Instrumen ini menilai aspek teknis media AR, meliputi kelancaran aplikasi, kualitas audio-visual, kestabilan sistem, serta kemudahan penggunaan. Kualitas teknis yang baik akan mempermudah siswa dalam mengakses cerita tanpa hambatan teknis yang berarti, sehingga pengalaman belajar menjadi optimal.	3	16,17,18
Total			25	
Keterangan Rentang Skor 1 s/d 4 Skor 1 = Tidak Relevan Skor 2 = Kurang Relevan Skor 3 = Relevan Skor 4 = Sangat Relevan				

B. Instrumen Uji Perorangan

ANGKET UJI PERORANGAN UNTUK SISWA

Petunjuk Pengisian :

1. Angket ini berisi pernyataan-pernyataan yang menggambarkan minat belajar siswa.
2. Tulislah identitas pada tempat yang disediakan.
3. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang telah tersedia, dengan memilih alternatif jawaban yang tersedia.

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Nama :

Kelas :

No. Absen :

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		SS (4)	S (3)	TS (2)	STS (1)
1.	Materi dalam media AR Satua Bali disajikan secara runtut sehingga mudah saya ikuti dari awal sampai akhir.	√			
2.	Isi materi dalam media AR Satua Bali sesuai dengan perkembangan dan kemampuan belajar saya sebagai siswa kelas V.	√			
3.	Penjelasan dalam media AR Satua Bali jelas, tidak membingungkan, serta berkaitan dengan nilai-nilai Tri Kaya Parisudha.	√			
4.	Tampilan visual, animasi, dan suara dalam media AR Satua Bali menarik perhatian saya untuk belajar bahasa Bali.	√			
5.	Media AR Satua Bali membuat saya merasa penasaran dan ingin mengetahui lebih banyak tentang isi cerita.	√			
6.	Fitur interaktif dalam media AR Satua Bali membuat saya merasa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.	√			
7.	Ukuran huruf, jenis font, dan warna teks dalam media AR Satua Bali mudah dibaca dengan jelas.	√			
8.	Tata letak teks dalam media AR Satua Bali rapi dan membantu saya memahami isi cerita.	√			
9.	Teks dalam media AR Satua Bali mendukung saya untuk memahami pesan moral dan nilai-nilai yang disampaikan.	√			
10.	Bahasa Bali yang digunakan dalam media AR Satua Bali sesuai dengan kaidah yang berlaku.	√			

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		SS (4)	S (3)	TS (2)	STS (1)
11.	Kosakata dalam media AR Satua Bali jelas dan sesuai dengan kemampuan siswa sekolah dasar.	√			
12.	Bahasa yang digunakan dalam media AR Satua Bali terasa luwes dan mudah dipahami dalam konteks cerita.	√			
13.	Media AR Satua Bali membuat saya lebih bersemangat dalam belajar bahasa Bali.	√			
14.	Media AR Satua Bali mendorong saya untuk lebih aktif memahami isi cerita Satua Bali.	√			
15.	Media AR Satua Bali membantu saya belajar secara mandiri dan bertanggung jawab.	√			
16.	Aplikasi media AR Satua Bali berjalan dengan lancar tanpa hambatan yang berarti.	√			
17.	Kualitas gambar, animasi, dan suara dalam media AR Satua Bali jelas dan nyaman digunakan.	√			
18.	Media AR Satua Bali mudah digunakan sehingga membantu saya belajar dengan lebih optimal.	√			

E. Validitas Instrumen Kepraktisan Media

Nama Validator : Ni Putu Sri Sapta Yuliana, S.Pd

Nama : I Putu Eka Indrawan

NIM : 2339051001

Program Studi : Teknologi Pendidikan

Petunjuk Pengisian :

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media *augmented reality* satua bali berorientasi tri kaya parisudha yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memilih alternatif jawaban yang tersedia.

Relevan : Pernyataan sesuai dengan indikator

Tidak Relevan : Pernyataan tidak sesuai dengan indikator

3. Bapak/Ibu dipersilahkan memberi catatan atau saran atau komentar pada kolom yang telah disediakan apabila dirasa perlu.

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1.	√		
2.	√		
3.	√		
4.	√		
5.	√		
6.	√		
7.	√		Ukuran dan jenis huruf dirubah supaya lebih mudah terbaca
8.	√		
9.	√		
10.	√		

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
11.	√		
12.	√		
13.	√		
14.	√		
15.	√		
16.	√		
17.	√		
18.	√		

F. KESIMPULAN

Menurut saya, media media *augmented reality* satua bali berorientasi tri kaya parisudha ini dinyatakan :

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak digunakan

*) lingkari salah satu

Denpasar, 8 April 2025
Validator II



Ni Putu Sri Sapta Yuliana, S.Pd
NUPTK. 3039773674230093

INSTRUMEN UJI KELOMPOK KECIL

**PENGEMBANGAN MEDIA *AUGMENTED REALITY* SATUA BALI
BERORIENTASI TRI KAYA PARISUDHA UNTUK MENINGKATKAN
KARAKTER MANDIRI DAN PRESTASI BELAJAR BAHASA BALI SISWA
KELAS V SEKOLAH DASAR**



Oleh

I Putu Eka Indrawan

NIM: 2339051001



PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

2025

A. Definisi Konsep

Augmented Reality (AR) berorientasi Tri Kaya Parisudha, pendekatan yang diterapkan mengintegrasikan prinsip etika Hindu dalam inovasi teknologi agar menghasilkan pengalaman pembelajaran yang interaktif dan bermakna. Tri Kaya Parisudha, yang mencakup berpikir benar (*manacika*), berkata benar (*wacika*), dan berbuat benar (*kayika*), menjadi landasan utama dalam desain AR untuk menanamkan nilai moral dalam proses pembelajaran. Pengembangan AR ini diawali dengan perumusan tujuan dan desain pembelajaran yang berfokus pada penguatan karakter siswa melalui simulasi situasi nyata yang mengajarkan mereka menerapkan *manacika*, *wacika*, dan *kayika*. Setelah desain dirumuskan, langkah berikutnya adalah pengembangan konten visual dan interaktif yang melibatkan model 3D, animasi, serta skenario etis agar pengguna dapat berlatih mengambil keputusan berbasis nilai-nilai spiritual. Dalam pengembangannya, aplikasi AR "Satua Bali" melalui proses pengumpulan informasi, pembuatan model 3D dengan Blender, implementasi marker menggunakan Vuforia, dan integrasi ke Unity, sehingga menghasilkan aplikasi interaktif yang menampilkan budaya Bali. Melalui pendekatan ini, pengguna dapat memahami dan menerapkan prinsip Tri Kaya Parisudha dalam pengalaman pembelajaran berbasis AR, menjadikannya tidak hanya sebagai media interaktif tetapi juga sebagai sarana pembentukan karakter berbasis nilai etika Hindu.

A. Kisi-Kisi Uji Peorangan

No.	Indikator	Deskriptor	Butir Validasi	
			Jumlah Butir	Nomor Butir
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Kejelasan Materi	Instrumen ini menilai sejauh mana materi dalam media AR Satua Bali disajikan secara runtut, mudah dipahami, sesuai dengan tingkat perkembangan siswa kelas V, serta relevan dengan nilai-nilai Tri Kaya	3	1,2,3

		Parisudha. Kejelasan dilihat dari struktur alur cerita, keterhubungan isi dengan tujuan pembelajaran, dan ketersediaan penjelasan yang tidak membingungkan.		
2.	Kemenarikan	Aspek ini mengukur daya tarik media AR Satua Bali, baik dari sisi visual, animasi, suara, maupun interaktivitas. Penilaian difokuskan pada sejauh mana media mampu membangkitkan minat, rasa ingin tahu, dan membuat siswa merasa terlibat dalam proses pembelajaran bahasa Bali.	3	4,5,6
3.	Keterbacaan teks	Instrumen ini menilai keterbacaan teks yang ditampilkan dalam media, termasuk ukuran huruf, jenis font, warna, serta kesesuaian tata letak. Fokus utamanya adalah apakah teks dapat dibaca dengan jelas dan mendukung pemahaman siswa terhadap cerita serta pesan moral yang terkandung.	3	7,8,9
4.	Bahasa	Aspek bahasa menilai ketepatan penggunaan bahasa Bali, kesesuaian dengan kaidah yang berlaku, serta keluwesan bahasa dalam konteks cerita Satua Bali. Selain itu, instrumen juga menilai kejelasan kosakata dan kesesuaiannya dengan kemampuan berbahasa siswa sekolah dasar.	3	10,11,12
5.	Kemampuan memotivasi	Instrumen ini mengukur sejauh mana media AR mampu mendorong siswa untuk aktif belajar,	3	13,14,15

		menumbuhkan semangat dalam memahami Satua Bali, serta menumbuhkan karakter mandiri.		
6.	Kualitas Teknis	Instrumen ini menilai aspek teknis media AR, meliputi kelancaran aplikasi, kualitas audio-visual, kestabilan sistem, serta kemudahan penggunaan. Kualitas teknis yang baik akan mempermudah siswa dalam mengakses cerita tanpa hambatan teknis yang berarti, sehingga pengalaman belajar menjadi optimal.	3	16,17,18
Total			25	
Keterangan Rentang Skor 1 s/d 4 Skor 1 = Tidak Relevan Skor 2 = Kurang Relevan Skor 3 = Relevan Skor 4 = Sangat Relevan				

B. Instrumen Uji Perorangan

ANGKET UJI PERORANGAN UNTUK SISWA

Petunjuk Pengisian :

1. Angket ini berisi pernyataan-pernyataan yang menggambarkan minat belajar siswa.
2. Tulislah identitas pada tempat yang disediakan.
3. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memilih alternatif jawaban yang tersedia.

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Nama :
 Kelas :
 No. Absen :

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		SS (4)	S (3)	TS (2)	STS (1)
1.	Materi dalam media AR Satua Bali disajikan secara runtut sehingga mudah saya ikuti dari awal sampai akhir.	√			
2.	Isi materi dalam media AR Satua Bali sesuai dengan perkembangan dan kemampuan belajar saya sebagai siswa kelas V.	√			
3.	Penjelasan dalam media AR Satua Bali jelas, tidak membingungkan, serta berkaitan dengan nilai-nilai Tri Kaya Parisudha.	√			
4.	Tampilan visual, animasi, dan suara dalam media AR Satua Bali menarik perhatian saya untuk belajar bahasa Bali.	√			
5.	Media AR Satua Bali membuat saya merasa penasaran dan ingin mengetahui lebih banyak tentang isi cerita.	√			
6.	Fitur interaktif dalam media AR Satua Bali membuat saya merasa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.	√			
7.	Ukuran huruf, jenis font, dan warna teks dalam media AR Satua Bali mudah dibaca dengan jelas.	√			
8.	Tata letak teks dalam media AR Satua Bali rapi dan membantu saya memahami isi cerita.	√			
9.	Teks dalam media AR Satua Bali mendukung saya untuk memahami pesan moral dan nilai-nilai yang disampaikan.	√			
10.	Bahasa Bali yang digunakan dalam media AR Satua Bali sesuai dengan kaidah yang berlaku.	√			

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		SS (4)	S (3)	TS (2)	STS (1)
11.	Kosakata dalam media AR Satua Bali jelas dan sesuai dengan kemampuan siswa sekolah dasar.	√			
12.	Bahasa yang digunakan dalam media AR Satua Bali terasa luwes dan mudah dipahami dalam konteks cerita.	√			
13.	Media AR Satua Bali membuat saya lebih bersemangat dalam belajar bahasa Bali.	√			
14.	Media AR Satua Bali mendorong saya untuk lebih aktif memahami isi cerita Satua Bali.	√			
15.	Media AR Satua Bali membantu saya belajar secara mandiri dan bertanggung jawab.	√			
16.	Aplikasi media AR Satua Bali berjalan dengan lancar tanpa hambatan yang berarti.	√			
17.	Kualitas gambar, animasi, dan suara dalam media AR Satua Bali jelas dan nyaman digunakan.	√			
18.	Media AR Satua Bali mudah digunakan sehingga membantu saya belajar dengan lebih optimal.	√			

E. Validitas Instrumen Kepraktisan Media

Nama Validator : Prof. Dr. Drs. I Nyoman Suwija, M.Hum
 Nama : I Putu Eka Indrawan
 NIM : 2339051001
 Program Studi : Teknologi Pendidikan

Petunjuk Pengisian :

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media *augmented reality* satua bali berorientasi tri kaya parisudha yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memilih alternatif jawaban yang tersedia.

Relevan : Pernyataan sesuai dengan indikator

Tidak Relevan : Pernyataan tidak sesuai dengan indikator

3. Bapak/Ibu dipersilahkan memberi catatan atau saran atau komentar pada kolom yang telah disediakan apabila dirasa perlu.

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1.	√		
2.	√		
3.	√		
4.	√		
5.	√		
6.	√		
7.	√		Ukuran dan jenis huruf dirubah supaya lebih mudah terbaca
8.	√		
9.	√		
10.	√		

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
11.	√		
12.	√		
13.	√		
14.	√		
15.	√		
16.	√		
17.	√		
18.	√		

F. KESIMPULAN

Menurut saya, media media *augmented reality* satua bali berorientasi tri kaya parisudha ini dinyatakan :

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak digunakan

*) lingkari salah satu

Denpasar, 8 April 2025

Validator I



Prof. Dr. Drs. I Nyoman Suwija, M.Hum
NIP. 196312311982021004

Lampiran 7 Instrumen Validasi Uji Perorangan

INSTRUMEN UJI PERORANGAN

**PENGEMBANGAN MEDIA *AUGMENTED REALITY* SATUA BALI
BERORIENTASI TRI KAYA PARISUDHA UNTUK MENINGKATKAN
KARAKTER MANDIRI DAN PRESTASI BELAJAR BAHASA BALI SISWA
KELAS V SEKOLAH DASAR**



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

2025

A. Definisi Konsep

Augmented Reality (AR) berorientasi Tri Kaya Parisudha, pendekatan yang diterapkan mengintegrasikan prinsip etika Hindu dalam inovasi teknologi agar menghasilkan pengalaman pembelajaran yang interaktif dan bermakna. Tri Kaya Parisudha, yang mencakup berpikir benar (*manacika*), berkata benar (*wacika*), dan berbuat benar (*kayika*), menjadi landasan utama dalam desain AR untuk menanamkan nilai moral dalam proses pembelajaran. Pengembangan AR ini diawali dengan perumusan tujuan dan desain pembelajaran yang berfokus pada penguatan karakter siswa melalui simulasi situasi nyata yang mengajarkan mereka menerapkan *manacika*, *wacika*, dan *kayika*. Setelah desain dirumuskan, langkah berikutnya adalah pengembangan konten visual dan interaktif yang melibatkan model 3D, animasi, serta skenario etis agar pengguna dapat berlatih mengambil keputusan berbasis nilai-nilai spiritual. Dalam pengembangannya, aplikasi AR "Satua Bali" melalui proses pengumpulan informasi, pembuatan model 3D dengan Blender, implementasi marker menggunakan Vuforia, dan integrasi ke Unity, sehingga menghasilkan aplikasi interaktif yang menampilkan budaya Bali. Melalui pendekatan ini, pengguna dapat memahami dan menerapkan prinsip Tri Kaya Parisudha dalam pengalaman pembelajaran berbasis AR, menjadikannya tidak hanya sebagai media interaktif tetapi juga sebagai sarana pembentukan karakter berbasis nilai etika Hindu.

A. Kisi-Kisi Uji Peorangan

No.	Indikator	Deskriptor	Butir Validasi	
			Jumlah Butir	Nomor Butir
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Kejelasan Materi	Instrumen ini menilai sejauh mana materi dalam media AR Satua Bali disajikan secara runtut, mudah dipahami, sesuai dengan tingkat perkembangan siswa kelas V, serta relevan dengan nilai-nilai Tri Kaya	3	1,2,3

		Parisudha. Kejelasan dilihat dari struktur alur cerita, keterhubungan isi dengan tujuan pembelajaran, dan ketersediaan penjelasan yang tidak membingungkan.		
2.	Kemenarikan	Aspek ini mengukur daya tarik media AR Satua Bali, baik dari sisi visual, animasi, suara, maupun interaktivitas. Penilaian difokuskan pada sejauh mana media mampu membangkitkan minat, rasa ingin tahu, dan membuat siswa merasa terlibat dalam proses pembelajaran bahasa Bali.	3	4,5,6
3.	Keterbacaan teks	Instrumen ini menilai keterbacaan teks yang ditampilkan dalam media, termasuk ukuran huruf, jenis font, warna, serta kesesuaian tata letak. Fokus utamanya adalah apakah teks dapat dibaca dengan jelas dan mendukung pemahaman siswa terhadap cerita serta pesan moral yang terkandung.	3	7,8,9
4.	Bahasa	Aspek bahasa menilai ketepatan penggunaan bahasa Bali, kesesuaian dengan kaidah yang berlaku, serta keluwesan bahasa dalam konteks cerita Satua Bali. Selain itu, instrumen juga menilai kejelasan kosakata dan kesesuaiannya dengan kemampuan berbahasa siswa sekolah dasar.	3	10,11,12
5.	Kemampuan memotivasi	Instrumen ini mengukur sejauh mana media AR mampu mendorong siswa untuk aktif belajar,	3	13,14,15

		menumbuhkan semangat dalam memahami Satua Bali, serta menumbuhkan karakter mandiri.		
6.	Kualitas Teknis	Instrumen ini menilai aspek teknis media AR, meliputi kelancaran aplikasi, kualitas audio-visual, kestabilan sistem, serta kemudahan penggunaan. Kualitas teknis yang baik akan mempermudah siswa dalam mengakses cerita tanpa hambatan teknis yang berarti, sehingga pengalaman belajar menjadi optimal.	3	16,17,18
Total			25	
Keterangan Rentang Skor 1 s/d 4 Skor 1 = Tidak Relevan Skor 2 = Kurang Relevan Skor 3 = Relevan Skor 4 = Sangat Relevan				

B. Instrumen Uji Perorangan

ANGKET UJI PERORANGAN UNTUK SISWA

Petunjuk Pengisian :

1. Angket ini berisi pernyataan-pernyataan yang menggambarkan minat belajar siswa.
2. Tulislah identitas pada tempat yang disediakan.
3. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memilih alternatif jawaban yang tersedia.

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Nama :
 Kelas :
 No. Absen :

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		SS (4)	S (3)	TS (2)	STS (1)
1.	Materi dalam media AR Satua Bali disajikan secara runtut sehingga mudah saya ikuti dari awal sampai akhir.	√			
2.	Isi materi dalam media AR Satua Bali sesuai dengan perkembangan dan kemampuan belajar saya sebagai siswa kelas V.	√			
3.	Penjelasan dalam media AR Satua Bali jelas, tidak membingungkan, serta berkaitan dengan nilai-nilai Tri Kaya Parisudha.	√			
4.	Tampilan visual, animasi, dan suara dalam media AR Satua Bali menarik perhatian saya untuk belajar bahasa Bali.	√			
5.	Media AR Satua Bali membuat saya merasa penasaran dan ingin mengetahui lebih banyak tentang isi cerita.	√			
6.	Fitur interaktif dalam media AR Satua Bali membuat saya merasa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.	√			
7.	Ukuran huruf, jenis font, dan warna teks dalam media AR Satua Bali mudah dibaca dengan jelas.	√			
8.	Tata letak teks dalam media AR Satua Bali rapi dan membantu saya memahami isi cerita.	√			
9.	Teks dalam media AR Satua Bali mendukung saya untuk memahami pesan moral dan nilai-nilai yang disampaikan.	√			
10.	Bahasa Bali yang digunakan dalam media AR Satua Bali sesuai dengan kaidah yang berlaku.	√			

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		SS (4)	S (3)	TS (2)	STS (1)
11.	Kosakata dalam media AR Satua Bali jelas dan sesuai dengan kemampuan siswa sekolah dasar.	√			
12.	Bahasa yang digunakan dalam media AR Satua Bali terasa luwes dan mudah dipahami dalam konteks cerita.	√			
13.	Media AR Satua Bali membuat saya lebih bersemangat dalam belajar bahasa Bali.	√			
14.	Media AR Satua Bali mendorong saya untuk lebih aktif memahami isi cerita Satua Bali.	√			
15.	Media AR Satua Bali membantu saya belajar secara mandiri dan bertanggung jawab.	√			
16.	Aplikasi media AR Satua Bali berjalan dengan lancar tanpa hambatan yang berarti.	√			
17.	Kualitas gambar, animasi, dan suara dalam media AR Satua Bali jelas dan nyaman digunakan.	√			
18.	Media AR Satua Bali mudah digunakan sehingga membantu saya belajar dengan lebih optimal.	√			

E. Validitas Instrumen Kepraktisan Media

Nama Validator : Dr. Drs. Anak Agung Gde Alit Geria, M.Si.

Nama : I Putu Eka Indrawan

NIM : 2339051001

Program Studi : Teknologi Pendidikan

Petunjuk Pengisian :

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media *augmented reality* satua bali berorientasi tri kaya parisudha yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memilih alternatif jawaban yang tersedia.

Relevan : Pernyataan sesuai dengan indikator

Tidak Relevan : Pernyataan tidak sesuai dengan indikator

3. Bapak/Ibu dipersilahkan memberi catatan atau saran atau komentar pada kolom yang telah disediakan apabila dirasa perlu.

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1.	√		
2.	√		
3.	√		
4.	√		
5.	√		
6.	√		
7.	√		Ukuran dan jenis huruf dirubah supaya lebih mudah terbaca
8.	√		
9.	√		
10.	√		

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
11.	√		
12.	√		
13.	√		
14.	√		
15.	√		
16.	√		
17.	√		
18.	√		

F. KESIMPULAN

Menurut saya, media media *augmented reality* satua bali berorientasi tri kaya parisudha ini dinyatakan :

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak digunakan

*) lingkari salah satu

Denpasar, 7 April 2025

Validator

Dr. Drs. Anak Agung Gde Alit Geria, M.Si.
NIP. 196304211990031001

INSTRUMEN UJI PERORANGAN

**PENGEMBANGAN MEDIA *AUGMENTED REALITY* SATUA BALI
BERORIENTASI TRI KAYA PARISUDHA UNTUK MENINGKATKAN
KARAKTER MANDIRI DAN PRESTASI BELAJAR BAHASA BALI SISWA
KELAS V SEKOLAH DASAR**



Oleh

I Putu Eka Indrawan

NIM: 2339051001

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

2025

A. Definisi Konsep

Augmented Reality (AR) berorientasi Tri Kaya Parisudha, pendekatan yang diterapkan mengintegrasikan prinsip etika Hindu dalam inovasi teknologi agar menghasilkan pengalaman pembelajaran yang interaktif dan bermakna. Tri Kaya Parisudha, yang mencakup berpikir benar (*manacika*), berkata benar (*wacika*), dan berbuat benar (*kayika*), menjadi landasan utama dalam desain AR untuk menanamkan nilai moral dalam proses pembelajaran. Pengembangan AR ini diawali dengan perumusan tujuan dan desain pembelajaran yang berfokus pada penguatan karakter siswa melalui simulasi situasi nyata yang mengajarkan mereka menerapkan *manacika*, *wacika*, dan *kayika*. Setelah desain dirumuskan, langkah berikutnya adalah pengembangan konten visual dan interaktif yang melibatkan model 3D, animasi, serta skenario etis agar pengguna dapat berlatih mengambil keputusan berbasis nilai-nilai spiritual. Dalam pengembangannya, aplikasi AR "Satua Bali" melalui proses pengumpulan informasi, pembuatan model 3D dengan Blender, implementasi marker menggunakan Vuforia, dan integrasi ke Unity, sehingga menghasilkan aplikasi interaktif yang menampilkan budaya Bali. Melalui pendekatan ini, pengguna dapat memahami dan menerapkan prinsip Tri Kaya Parisudha dalam pengalaman pembelajaran berbasis AR, menjadikannya tidak hanya sebagai media interaktif tetapi juga sebagai sarana pembentukan karakter berbasis nilai etika Hindu.

A. Kisi-Kisi Uji Peorangan

No.	Indikator	Deskriptor	Butir Validasi	
			Jumlah Butir	Nomor Butir
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Kejelasan Materi	Instrumen ini menilai sejauh mana materi dalam media AR Satua Bali disajikan secara runtut, mudah dipahami, sesuai dengan tingkat perkembangan siswa kelas V, serta relevan dengan nilai-nilai Tri Kaya	3	1,2,3

		Parisudha. Kejelasan dilihat dari struktur alur cerita, keterhubungan isi dengan tujuan pembelajaran, dan ketersediaan penjelasan yang tidak membingungkan.		
2.	Kemenarikan	Aspek ini mengukur daya tarik media AR Satua Bali, baik dari sisi visual, animasi, suara, maupun interaktivitas. Penilaian difokuskan pada sejauh mana media mampu membangkitkan minat, rasa ingin tahu, dan membuat siswa merasa terlibat dalam proses pembelajaran bahasa Bali.	3	4,5,6
3.	Keterbacaan teks	Instrumen ini menilai keterbacaan teks yang ditampilkan dalam media, termasuk ukuran huruf, jenis font, warna, serta kesesuaian tata letak. Fokus utamanya adalah apakah teks dapat dibaca dengan jelas dan mendukung pemahaman siswa terhadap cerita serta pesan moral yang terkandung.	3	7,8,9
4.	Bahasa	Aspek bahasa menilai ketepatan penggunaan bahasa Bali, kesesuaian dengan kaidah yang berlaku, serta keluwesan bahasa dalam konteks cerita Satua Bali. Selain itu, instrumen juga menilai kejelasan kosakata dan kesesuaiannya dengan kemampuan berbahasa siswa sekolah dasar.	3	10,11,12
5.	Kemampuan memotivasi	Instrumen ini mengukur sejauh mana media AR mampu mendorong siswa untuk aktif belajar,	3	13,14,15

		menumbuhkan semangat dalam memahami Satua Bali, serta menumbuhkan karakter mandiri.		
6.	Kualitas Teknis	Instrumen ini menilai aspek teknis media AR, meliputi kelancaran aplikasi, kualitas audio-visual, kestabilan sistem, serta kemudahan penggunaan. Kualitas teknis yang baik akan mempermudah siswa dalam mengakses cerita tanpa hambatan teknis yang berarti, sehingga pengalaman belajar menjadi optimal.	3	16,17,18
Total			25	
Keterangan Rentang Skor 1 s/d 4 Skor 1 = Tidak Relevan Skor 2 = Kurang Relevan Skor 3 = Relevan Skor 4 = Sangat Relevan				

B. Instrumen Uji Perorangan

ANGKET UJI PERORANGAN UNTUK SISWA

Petunjuk Pengisian :

1. Angket ini berisi pernyataan-pernyataan yang menggambarkan minat belajar siswa.
2. Tulislah identitas pada tempat yang disediakan.
3. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang telah tersedia, dengan memilih alternatif jawaban yang tersedia.

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Nama :

Kelas :

No. Absen :

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		SS (4)	S (3)	TS (2)	STS (1)
1.	Materi dalam media AR Satua Bali disajikan secara runtut sehingga mudah saya ikuti dari awal sampai akhir.	√			
2.	Isi materi dalam media AR Satua Bali sesuai dengan perkembangan dan kemampuan belajar saya sebagai siswa kelas V.	√			
3.	Penjelasan dalam media AR Satua Bali jelas, tidak membingungkan, serta berkaitan dengan nilai-nilai Tri Kaya Parisudha.	√			
4.	Tampilan visual, animasi, dan suara dalam media AR Satua Bali menarik perhatian saya untuk belajar bahasa Bali.	√			
5.	Media AR Satua Bali membuat saya merasa penasaran dan ingin mengetahui lebih banyak tentang isi cerita.	√			
6.	Fitur interaktif dalam media AR Satua Bali membuat saya merasa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.	√			
7.	Ukuran huruf, jenis font, dan warna teks dalam media AR Satua Bali mudah dibaca dengan jelas.	√			
8.	Tata letak teks dalam media AR Satua Bali rapi dan membantu saya memahami isi cerita.	√			
9.	Teks dalam media AR Satua Bali mendukung saya untuk memahami pesan moral dan nilai-nilai yang disampaikan.	√			
10.	Bahasa Bali yang digunakan dalam media AR Satua Bali sesuai dengan kaidah yang berlaku.	√			

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		SS (4)	S (3)	TS (2)	STS (1)
11.	Kosakata dalam media AR Satua Bali jelas dan sesuai dengan kemampuan siswa sekolah dasar.	√			
12.	Bahasa yang digunakan dalam media AR Satua Bali terasa luwes dan mudah dipahami dalam konteks cerita.	√			
13.	Media AR Satua Bali membuat saya lebih bersemangat dalam belajar bahasa Bali.	√			
14.	Media AR Satua Bali mendorong saya untuk lebih aktif memahami isi cerita Satua Bali.	√			
15.	Media AR Satua Bali membantu saya belajar secara mandiri dan bertanggung jawab.	√			
16.	Aplikasi media AR Satua Bali berjalan dengan lancar tanpa hambatan yang berarti.	√			
17.	Kualitas gambar, animasi, dan suara dalam media AR Satua Bali jelas dan nyaman digunakan.	√			
18.	Media AR Satua Bali mudah digunakan sehingga membantu saya belajar dengan lebih optimal.	√			

E. Validitas Instrumen Kepraktisan Media

Nama Validator : Ni Putu Sri Sapta Yuliana, S.Pd

Nama : I Putu Eka Indrawan

NIM : 2339051001

Program Studi : Teknologi Pendidikan

Petunjuk Pengisian :

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media *augmented reality* satua bali berorientasi tri kaya parisudha yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang telah tersedia, dengan memilih alternatif jawaban yang tersedia.

Relevan : Pernyataan sesuai dengan indikator

Tidak Relevan : Pernyataan tidak sesuai dengan indikator

3. Bapak/Ibu dipersilahkan memberi catatan atau saran atau komentar pada kolom yang telah disediakan apabila dirasa perlu.

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1.	✓		
2.	✓		
3.	✓		
4.	✓		
5.	✓		
6.	✓		
7.	✓		Ukuran dan jenis huruf dirubah supaya lebih mudah terbaca
8.	✓		
9.	✓		
10.	✓		

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
11.	√		
12.	√		
13.	√		
14.	√		
15.	√		
16.	√		
17.	√		
18.	√		

F. KESIMPULAN

Menurut saya, media media *augmented reality* satua bali berorientasi tri kaya parisudha ini dinyatakan :

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak digunakan

*) lingkari salah satu

Denpasar, 8 April 2025
Validator II



Ni Putu Sri Sapta Yuliana, S.Pd
NUPTK. 3039773674230093

INSTRUMEN UJI PERORANGAN

**PENGEMBANGAN MEDIA *AUGMENTED REALITY* SATUA BALI
BERORIENTASI TRI KAYA PARISUDHA UNTUK MENINGKATKAN
KARAKTER MANDIRI DAN PRESTASI BELAJAR BAHASA BALI SISWA
KELAS V SEKOLAH DASAR**



Oleh

I Putu Eka Indrawan

NIM: 2339051001

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

2025

A. Definisi Konsep

Augmented Reality (AR) berorientasi Tri Kaya Parisudha, pendekatan yang diterapkan mengintegrasikan prinsip etika Hindu dalam inovasi teknologi agar menghasilkan pengalaman pembelajaran yang interaktif dan bermakna. Tri Kaya Parisudha, yang mencakup berpikir benar (*manacika*), berkata benar (*wacika*), dan berbuat benar (*kayika*), menjadi landasan utama dalam desain AR untuk menanamkan nilai moral dalam proses pembelajaran. Pengembangan AR ini diawali dengan perumusan tujuan dan desain pembelajaran yang berfokus pada penguatan karakter siswa melalui simulasi situasi nyata yang mengajarkan mereka menerapkan *manacika*, *wacika*, dan *kayika*. Setelah desain dirumuskan, langkah berikutnya adalah pengembangan konten visual dan interaktif yang melibatkan model 3D, animasi, serta skenario etis agar pengguna dapat berlatih mengambil keputusan berbasis nilai-nilai spiritual. Dalam pengembangannya, aplikasi AR "Satua Bali" melalui proses pengumpulan informasi, pembuatan model 3D dengan Blender, implementasi marker menggunakan Vuforia, dan integrasi ke Unity, sehingga menghasilkan aplikasi interaktif yang menampilkan budaya Bali. Melalui pendekatan ini, pengguna dapat memahami dan menerapkan prinsip Tri Kaya Parisudha dalam pengalaman pembelajaran berbasis AR, menjadikannya tidak hanya sebagai media interaktif tetapi juga sebagai sarana pembentukan karakter berbasis nilai etika Hindu.

A. Kisi-Kisi Uji Peorangan

No.	Indikator	Deskriptor	Butir Validasi	
			Jumlah Butir	Nomor Butir
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Kejelasan Materi	Instrumen ini menilai sejauh mana materi dalam media AR Satua Bali disajikan secara runtut, mudah dipahami, sesuai dengan tingkat perkembangan siswa kelas V, serta relevan dengan nilai-nilai Tri Kaya	3	1,2,3

		Parisudha. Kejelasan dilihat dari struktur alur cerita, keterhubungan isi dengan tujuan pembelajaran, dan ketersediaan penjelasan yang tidak membingungkan.		
2.	Kemenarikan	Aspek ini mengukur daya tarik media AR Satua Bali, baik dari sisi visual, animasi, suara, maupun interaktivitas. Penilaian difokuskan pada sejauh mana media mampu membangkitkan minat, rasa ingin tahu, dan membuat siswa merasa terlibat dalam proses pembelajaran bahasa Bali.	3	4,5,6
3.	Keterbacaan teks	Instrumen ini menilai keterbacaan teks yang ditampilkan dalam media, termasuk ukuran huruf, jenis font, warna, serta kesesuaian tata letak. Fokus utamanya adalah apakah teks dapat dibaca dengan jelas dan mendukung pemahaman siswa terhadap cerita serta pesan moral yang terkandung.	3	7,8,9
4.	Bahasa	Aspek bahasa menilai ketepatan penggunaan bahasa Bali, kesesuaian dengan kaidah yang berlaku, serta keluwesan bahasa dalam konteks cerita Satua Bali. Selain itu, instrumen juga menilai kejelasan kosakata dan kesesuaiannya dengan kemampuan berbahasa siswa sekolah dasar.	3	10,11,12
5.	Kemampuan memotivasi	Instrumen ini mengukur sejauh mana media AR mampu mendorong siswa untuk aktif belajar,	3	13,14,15

		menumbuhkan semangat dalam memahami Satua Bali, serta menumbuhkan karakter mandiri.		
6.	Kualitas Teknis	Instrumen ini menilai aspek teknis media AR, meliputi kelancaran aplikasi, kualitas audio-visual, kestabilan sistem, serta kemudahan penggunaan. Kualitas teknis yang baik akan mempermudah siswa dalam mengakses cerita tanpa hambatan teknis yang berarti, sehingga pengalaman belajar menjadi optimal.	3	16,17,18
Total			25	
Keterangan Rentang Skor 1 s/d 4 Skor 1 = Tidak Relevan Skor 2 = Kurang Relevan Skor 3 = Relevan Skor 4 = Sangat Relevan				

B. Instrumen Uji Perorangan

ANGKET UJI PERORANGAN UNTUK SISWA

Petunjuk Pengisian :

1. Angket ini berisi pernyataan-pernyataan yang menggambarkan minat belajar siswa.
2. Tulislah identitas pada tempat yang disediakan.
3. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang telah tersedia, dengan memilih alternatif jawaban yang tersedia.

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Nama :

Kelas :

No. Absen :

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		SS (4)	S (3)	TS (2)	STS (1)
1.	Materi dalam media AR Satua Bali disajikan secara runtut sehingga mudah saya ikuti dari awal sampai akhir.	√			
2.	Isi materi dalam media AR Satua Bali sesuai dengan perkembangan dan kemampuan belajar saya sebagai siswa kelas V.	√			
3.	Penjelasan dalam media AR Satua Bali jelas, tidak membingungkan, serta berkaitan dengan nilai-nilai Tri Kaya Parisudha.	√			
4.	Tampilan visual, animasi, dan suara dalam media AR Satua Bali menarik perhatian saya untuk belajar bahasa Bali.	√			
5.	Media AR Satua Bali membuat saya merasa penasaran dan ingin mengetahui lebih banyak tentang isi cerita.	√			
6.	Fitur interaktif dalam media AR Satua Bali membuat saya merasa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.	√			
7.	Ukuran huruf, jenis font, dan warna teks dalam media AR Satua Bali mudah dibaca dengan jelas.	√			
8.	Tata letak teks dalam media AR Satua Bali rapi dan membantu saya memahami isi cerita.	√			
9.	Teks dalam media AR Satua Bali mendukung saya untuk memahami pesan moral dan nilai-nilai yang disampaikan.	√			
10.	Bahasa Bali yang digunakan dalam media AR Satua Bali sesuai dengan kaidah yang berlaku.	√			

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		SS (4)	S (3)	TS (2)	STS (1)
11.	Kosakata dalam media AR Satua Bali jelas dan sesuai dengan kemampuan siswa sekolah dasar.	√			
12.	Bahasa yang digunakan dalam media AR Satua Bali terasa luwes dan mudah dipahami dalam konteks cerita.	√			
13.	Media AR Satua Bali membuat saya lebih bersemangat dalam belajar bahasa Bali.	√			
14.	Media AR Satua Bali mendorong saya untuk lebih aktif memahami isi cerita Satua Bali.	√			
15.	Media AR Satua Bali membantu saya belajar secara mandiri dan bertanggung jawab.	√			
16.	Aplikasi media AR Satua Bali berjalan dengan lancar tanpa hambatan yang berarti.	√			
17.	Kualitas gambar, animasi, dan suara dalam media AR Satua Bali jelas dan nyaman digunakan.	√			
18.	Media AR Satua Bali mudah digunakan sehingga membantu saya belajar dengan lebih optimal.	√			

E. Validitas Instrumen Kepraktisan Media

Nama Validator : Prof. Dr. Drs. I Nyoman Suwija, M.Hum

Nama : I Putu Eka Indrawan

NIM : 2339051001

Program Studi : Teknologi Pendidikan

Petunjuk Pengisian :

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media *augmented reality* suatu bali berorientasi tri kaya parisudha yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memilih alternatif jawaban yang tersedia.

Relevan : Pernyataan sesuai dengan indikator

Tidak Relevan : Pernyataan tidak sesuai dengan indikator

3. Bapak/Ibu dipersilahkan memberi catatan atau saran atau komentar pada kolom yang telah disediakan apabila dirasa perlu.

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1.	√		
2.	√		
3.	√		
4.	√		
5.	√		
6.	√		
7.	√		Ukuran dan jenis huruf dirubah supaya lebih mudah terbaca
8.	√		
9.	√		
10.	√		

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
11.	√		
12.	√		
13.	√		
14.	√		
15.	√		
16.	√		
17.	√		
18.	√		

F. KESIMPULAN

Menurut saya, media media *augmented reality* satua bali berorientasi tri kaya parisudha ini dinyatakan :

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak digunakan

*) lingkari salah satu

Denpasar, 8 April 2025

Validator I



Prof. Dr. Drs. I Nyoman Suwija, M.Hum
NIP. 196312311982021004

Lampiran 8 Surat Izin Pengambilan Data



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon 08199944644 Laman www.pasca.undiksha.ac.id

Singaraja, 24 Pebruari 2025

Nomor : 858/UN48.14/KM/2024
 Hal : **Mohon Ijin Pengambilan Data**
 Yth : **Kepala SDN 6 Sesetan**

di **Tempat**

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Disertasi mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesedian Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengizinkan mahasiswa kami sebagai berikut :

Nama : I Putu Eka Indrawan
 NIM : 2339051001
 Program Studi : Teknologi Pendidikan (S3)
 Judul Disertasi : **PENGEMBANGAN MEDIA AUGMENTED REALITY SATUA BALI BERORIENTASI TRI KAYA PARISUDHA UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER MANDIRI DAN PRESTASI BELAJAR BAHASA BALI SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR.**

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian.

Atas perhatian, perkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih

Menyetujui,

Promotor ,

Ko-Promotor I,

Ko-Promotor II,

Dr. Ni Nyoman Parwati
 NIP. 196512291990032002

I Made Tegeh
 NIP. 197108152001121001

I Gde Wawan Sudatha
 NIP. 198202142008121004

Mengetahui,
 a.n. Direktur,
 I. Putu Arnyana



I. Putu Arnyana
 NIP. 195812311986011005



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon 081999446444 Laman www.pasca.undiksha.ac.id

Singaraja, 24 Februari 2025

Nomor : 858/UN48.14/KM/2024
Hal : **Mohon Ijin Pengambilan Data**
Yth : **Kepala SDN 7 Sesetan**

di **Tempat**

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Disertasi mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesedian Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengijinkan mahasiswa kami sebagai berikut :

Nama : I Putu Eka Indrawan
NIM : 2339051001
Program Studi : Teknologi Pendidikan (S3)
Judul Disertasi : **PENGEMBANGAN MEDIA AUGMENTED REALITY SATUA BALI BERORIENTASI TRI KAYA PARISUDHA UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER MANDIRI DAN PRESTASI BELAJAR BAHASA BALI SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR.**

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian.

Atas perhatian, perkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Menyetujui,

Promotor ,

Dr. Ni Nyoman Parwati
NIP. 196512291990032002

Ko-Promotor I,

I Made Teguh
NIP. 197108152001121001

Ko-Promotor II,

I Gde Wawan Sudatha
NIP. 198202142008121004



Mengetahui,
a.n. Direktur,
Program Pascasarjana I.

I Putu Arnyana

NIP. 195812311986011005



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bah 81116 Telepon 08199944644 Laman www.pasca.undiksha.ac.id

Singaraja, 24 Februari 2025

Nomor : 858/UN48.14/KM/2024
Hal : **Mohon Ijin Pengambilan Data**
Yth : **Kepala SDN 18 Sesetan**
di **Tempat**

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Disertasi mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesedian Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengizinkan mahasiswa kami sebagai berikut :

Nama : I Putu Eka Indrawan
NIM : 2339051001
Program Studi : Teknologi Pendidikan (S3)
Judul Disertasi : **PENGEMBANGAN MEDIA AUGMENTED REALITY SATUA BALI BERORIENTASI TRI KAYA PARISUDHA UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER MANDIRI DAN PRESTASI BELAJAR BAHASA BALI SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR.**

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian.

Atas perhatian, perkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Menyetujui,

Promotor ,

Dr. Ni Nyoman Parwati
NIP. 196512291990032002

Ko-Promotor I,

I Made Teguh
NIP. 197108152001121001

Ko-Promotor II,

I Gde Wawan Sudatha
NIP. 198202142008121004



Mengetahui,
a.n. Direktur,
Kantor I

I Putu Arnyana

NIP. 195812311986011005



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon 081990446444 Laman www.pasca.undiksha.ac.id

Singaraja, 24 Pebruari 2025

Nomor : 858/UN48.14/KM/2024
 Hal : **Mohon Ijin Pengambilan Data**
 Yth. : **Kepala Sekolah**
SD DENPASAR CHILDREN CENTER (DCC)
 di **Tempat**.....

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Disertasi mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesedian Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengizinkan mahasiswa kami sebagai berikut :

Nama : I Putu Eka Indrawan
NIM : 2339051001
Program Studi : Teknologi Pendidikan (S3)
Judul Disertasi : Pengembangan Media Augmented Reality Satua Bali Berorientasi Tri Kaya Parisudha Untuk Meningkatkan Karakter Mandiri Dan Prestasi Belajar Bahasa Bali Skwa Kelas V Sekolah Dasar

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian.

Atas perhatian, perkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Menyetujui,

Promotor ,

Ko-Promotor I,

Ko-Promotor II,

Dr. Ni Nyoman Parwati
 NIP. 196512291990032002

I Made Tegeh
 NIP. 197108152001121001

I Gde Wawan Sudatha
 NIP. 198202142008121004

Mengetahui,
 a.n. Direktur,
 Wadiv I



I Gde Wawan Sudatha
 NIP. 198202142008121004



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon 081999446444 Laman www.pasca.umdiksha.ac.id

Singaraja, 24 Februari 2025

Nomor : 858/UN48.14/KM/2024

Hal : **Mohon Ijin Pengambilan Data**

Yth. : **Kepala SDN 11 Sesetan**

di **Tempat**

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Disertasi mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesedian Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengizinkan mahasiswa kami sebagai berikut :

Nama : I Putu Eka Indrawan
NIM : 2339051001
Program Studi : Teknologi Pendidikan (S3)
Judul Disertasi : **PENGEMBANGAN MEDIA AUGMENTED REALITY SATUA BALI BERORIENTASI TRI KAYA PARISUDHA UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER MANDIRI DAN PRESTASI BELAJAR BAHASA BALI SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR.**

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian.

Atas perhatian, perkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Menyetujui,

Promotor ,

Ko-Promotor I,

Ko-Promotor II,

Dr. Ni Nyoman Parwati
NIP. 196512291990032002

I Made Tegeh
NIP. 197108152001121001

I Gde Wawan Sudatha
NIP. 198202142008121004

Mengetahui,
a.n. Direktur,
Program Pascasarjana



I Putu Arnyana
NIP. 195812311986011005

Lampiran 9 Surat Keterangan Penelitian



SURAT KETERANGAN
 Nomor : 400.3.3.7/022/SDN18SST/2025

Yang bertandatangan dibawah ini, Kepala SD Negeri 18 Sesetan

Nama : Dra. Anik Poedjiastoeti, M. Pd.

NIP : 19671212 200701 2 033

Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama : I Putu Eka Indrawan

NIM : 2339051001

Program Studi : Tekonologi Pendidikan (S3)

Judul Disertasi : PENGEMBANGAN MEDIA AUGMENTED REALITY SATUA BALI BERORIENTASI TRI KAYA PARISUDHA UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER MANDIRI DAN PRESTASI BELAJAR BAHASA BALI SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Memang benar yang bersangkutan sedang melaksanakan Penelitian di SD Negeri 18 Sesetan dari rentang tanggal 1 Maret 2025 sampai dengan 30 Juni 2025.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.


 1 Maret 2025
 Kepala SD Negeri 18 Sesetan
 Dra. Anik Poedjiastoeti, M. Pd.
 196712122007012033



SURAT KETERANGAN

NOMOR : 400.3.3.1/33.1/SDN7SST/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : I Ketut Merta, S.Pd.SD., M.Pd
 NIP : 19690424 199308 1 002
 Pangkat/Gol : Pembina Utama Muda/IVc
 Jabatan : Kepala SD Negeri 7 Sesetan

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama : I Putu Eka Indrawan
 NIM : 2339051001
 Program Studi : Teknologi Pendidikan (S3)
 Judul Disertasi : PENGEMBANGAN MEDIA AUGMENTED REALITY SATUA BALI BERORIENTASI TRI KAYA PARISUDHA UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER MANDIRI DAN PRESTASI BELAJAR BAHASA BALI SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Memang benar yang bersangkutan sedang melaksanakan Penelitian di SD Negeri 7 Sesetan dari rentang tanggal 1 Maret 2025 sampai dengan 30 Juni 2025.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 10 Maret 2025
 Kepala SD Negeri 7 Sesetan

 I Ketut Merta, S.Pd.SD., M.Pd
 NIP. 19690424 199308 1 002



DENPASAR CHILDREN CENTRE

A GREAT PLACE FOR LEARNING AND HAVING FUN
 Jl. Bedugul 18C, Sidakarya, Denpasar – Bali. Telp (0361) 725725
 E-mail : denpasar.children.centre@gmail.com



SURAT KETERANGAN

NOMOR : 0012/SDCM/VIII/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Santy Shandy Nurany, S.Pd.
 NIP : -
 Jabatan : Kepala SD Cerdas Mandiri

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama : I Putu Eka Indrawan
 NIM : 2339051001
 Program Studi : Teknologi Pendidikan (S3)
 Judul Disertasi : PENGEMBANGAN MEDIA AUGMENTED REALITY SATUA BALI BERORIENTASI TRI KAYA PARISUDHA UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER MANDIRI DAN PRESTASI BELAJAR BAHASA BALI SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Memang benar yang bersangkutan sedang melaksanakan Penelitian di SD Cerdas Mandiri dari rentang tanggal 15 Januari 2025 sampai dengan 15 Februari 2025.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 15 Februari 2025
 Kepala SD Cerdas Mandiri



Santy Shandy Nurany, S.Pd.
 NIP. -



Pemerintah Kota Denpasar
 PEMERINTAH KOTA DENPASAR
 Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga
 DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLARAHAGA
 Sekolah Dasar Negeri 11 Sesetan
 SEKOLAH DASAR NEGERI 11 SESETAN



Alamat: Jalan Batas Dukuh Sari Sesetan; NS :101.220.903.040; NPSN :50103103.

SURAT KETERANGAN

Nomor : 400.3.3.7/042/III/SDN11SST/2024

Yang bertandatangan dibawah ini, Kepala SD Negeri 11 Sesetan

Nama : I Wayan Narta, S.Pd. SD
 NIP : 19720306 200501 1 011
 Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama : I Putu Eka Indrawan
 NIM : 2339051001
 Program Studi : Tekonologi Pendidikan (S3)
 Judul Disertasi : PENGEMBANGAN MEDIA AUGMENTED REALITY SATUA
 BALI BERORIENTASI TRI KAYA PARISUDHA UNTUK
 MENINGKATKAN KARAKTER MANDIRI DAN PRESTASI
 BELAJAR BAHASA BALI SISWA KELAS V SEKOLAH
 DASAR.

Memang benar yang bersangkutan sedang melaksanakan Penelitian di SD Negeri 11 Sesetan dari rentang tanggal 1 Maret 2025 sampai dengan 30 Juni 2025.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Denpasar, 3 Maret 2025
 Kepala SD N 11 Sesetan

 I Wayan Narta, S.Pd., SD
 NIP. 19720306 200501 1 011

Lampiran 10 Instrumen Soal Tes Karakter Mandiri

LEMBAR SOAL PRE-TEST KARAKTER MANDIRI

IDENTITAS	
-----------	--

Nama :
Kelas :

SOAL TES KARAKTER MANDIRI SISWA

1. Punapi sane nyihnayang I Cicing miwah I Siap satata masawitra ring alase?
 - A. Mregep urip sane suung
 - B. Mepiteket sareng tur silih tulungan
 - C. Nyidang ngalih amah-amahan dewek-dewek
 - D. Ngarepang bantuan tiang sane tiosan

2. Kija upaya I Cicing miwah I Siap nyangetang alas sane ketutup?
 - A. Ngutus buron sane tiosan
 - B. Nelebang manusane mangda nulungan
 - C. Mapiteket sareng tur maguru saking pengalaman
 - D. Manggala upacara pangupajiwa

3. Napi makudang-kudang buron sane kapanggih olih I Cicing lan I Siap ring alas tuptupan?
 - A. Bojog, celeng, lan paksi
 - B. Singa, harimau, lan gajah
 - C. Ikan, buaya, lan kodok
 - D. Keong, landak, lan sapi

4. Kewentenan alas sane kasurat ring satua puniki kasorangang ...?
 - A. Kangalih tur sampun sayan maju
 - B. Makadi para petani sane suba sugih
 - C. Sayan rarek tur kasebat liglig
 - D. Makin bersih tur subur



5. Napi piuning sane kapanggih ring satua puniki sane nyihnayang manusa?

- A. Yening urip kantung keto dogen, tusing perlu nyobi
- B. Anake patut mulat sarira mangda sayan makarya
- C. Ngarepang bantuan tiang sane tiosan
- D. Mewetuang alas tuutupan mangda nyangetang jagat

6. Napi sane nyihnayang I Cicing lan I Siap pacang ngiterin alas tuutupanane?

- A. Supaya nawang sujatine sane wenten ring jagate
- B. Supaya nyidang ngalih amah-amahan sane akeh
- C. Ngantos ketemu buron sane tiosan
- D. Ngoyong ring kayeh-kayeh sane ade ring alase

7. Apa sane nyihnayang I Cicing lan I Siap ngutusang tekad ngiterin alas tan tanpa tetulung buron sane lianan

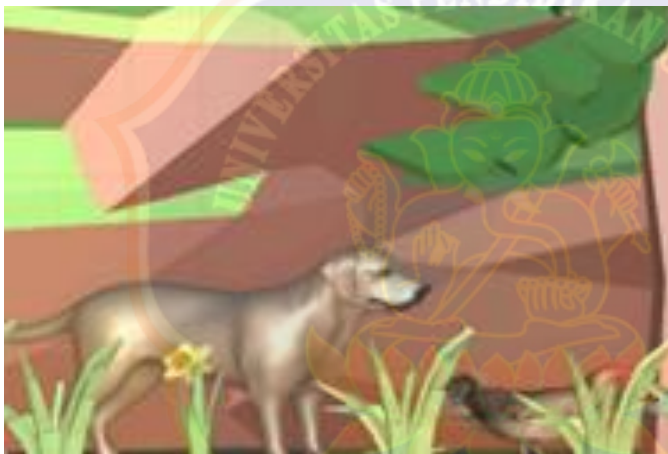
- A. Wantah ngajak buron tiosan supados tusing peteng alase
- B. Bani ngajakang lianan supaya akeh burone
- C. Perlu ngalih sesuluh ring manusa sane manggalahin ipun
- D. Ngawitin perjalanan dewek-dewek tur pacang nebus galange linggah

8. Ring satua puniki, napi mawinan I Celeng tusing nelegen ngalancaran ring alas tiosan?

- A. Tusing madue keberanian lan ngrasa nyaman ring alase
- B. I Celeng ngalih buron sane tiosan
- C. Wenten manusane sane nulungin ipun
- D. I Celeng madue banyak bekel mangda nyidang bertahan

9. Napi pawitran I Cicing lan I Siap mangda pacang nyangetang alas?

- A. Ipun pacang ngranayang manusa ring jagate
- B. Ipun ngandelang buron lianan supados tusing kantun dewek
- C. Ipun berani ngadepin rintangan tur milih jalan iraga dewek
- D. Ipun ngawitin perjalanan pas manusa mabalih



10. Napi sane kauningin saking satua I Cicing Masawitra Sareng I Siap sane mawiguna ring kehidupan?

- A. Kita patut berani milih tur magunakeun pikayunan iraga dewek
- B. Kita patut silih gumanti tur saling gumantung
- C. Kita patut nedunang lianan mangda nulungin
- D. Kita harus nunggu petunjuk saking manusa sane langkung tua

LEMBAR SOAL POST-TEST KARAKTER MANDIRI

IDENTITAS

Nama :
Kelas :

SOAL TES KARAKTER MANDIRI SISWA

1. Apa sane nyihnayang I Cicing lan I Siap n gelah satata masawitra ring alase?
 - A. Mregep urip sane suung
 - B. Mepiteket sareng tur silih tulungan
 - C. Nyidang ngalih amah-amahan dewek-dewek
 - D. Ngarepang bantuan tiang sane tiosan

2. Kija cara I Cicing lan I Siap nyangetang alas tuptupan?
 - A. Ngutus buron sane tiosan
 - B. Nelebang manusane mangda nulungan
 - C. Mapiteket sareng tur maguru saking pengalaman
 - D. Manggala upacara pangupajiwa

3. Napi makudang-kudang buron sane kapanggih olih I Cicing lan I Siap ring alas tuptupan?
 - A. Bojog, celeng, lan paksi
 - B. Singa, harimau, lan gajah
 - C. Ikan, buaya, lan kodok
 - D. Keong, landak, lan sapi

4. Kewentenan alas sane kacaritayang ring satua puniki kasorangang...?
 - A. Kangalih tur sampun sayan maju
 - B. Makadi para petani sane suba sugih
 - C. Sayan rarek tur kasebat liglig
 - D. Makin bersih tur subur

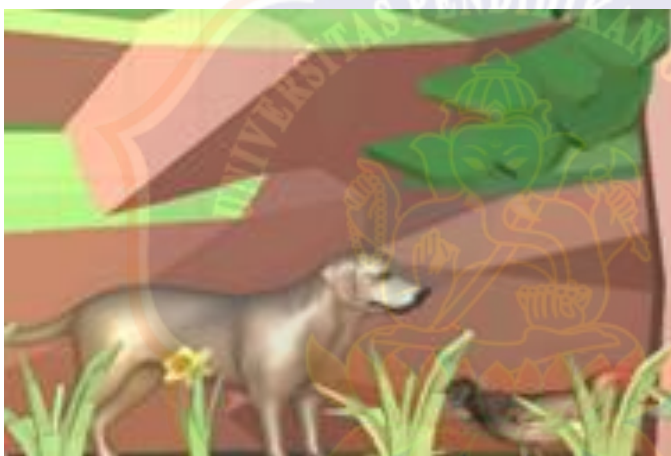


5. Napi piuning sane kapendak ring satua puniki sane nyihnayang manusia?
- Yening urip kantung keto dogen, tusing perlu nyobi
 - Anake patut mulat sarira mangda sayan makarya
 - Ngarepang bantuan tiang sane tiosan
 - Mewetuang alas tuutupan mangda nyangetang jagat
6. Napi sane nyihnayang I Cicing lan I Siap pacang ngiterin alas tuutupanane?
- Supaya nawang sujatine sane wenten ring jagate
 - Supaya nyidang ngalih amah-amahan sane akeh
 - Ngantos ketemu buron sane tiosan
 - Ngoyong ring kayeh-kayeh sane ade ring alase
7. Kuna sane nyihnayang I Cicing lan I Siap berani milih ngiterin alas san tanpa bantuan buron sane lianan?
- Wantah ngajak buron tiosan supados tusing peteng alase
 - Bani ngajakang lianan supaya akeh burone
 - Perlu ngalih sesuluh ring manusa sane manggalahin ipun
 - Ngawitin perjalanan dewek-dewek tur pacang nebus galange linggah
8. Ring satua puniki, napi sane nyihnayang I Celeng tusing nyangetang alas tiosan?

- A. Tusing madue keberanian lan ngrasa nyaman ring alase
- B. I Celeng ngalih buron sane tiosan
- C. Wenten manusane sane nulungin ipun
- D. I Celeng madue banyak bekel mangda nyidang bertahan

9. Napi pawintenan I Cicing lan I Siap duaning pacang nyangetang alas?

- A. Ipun pacang ngranayang manusa ring jagate
- B. Ipun ngandelang buron lianan supados tusing kantun dewek
- C. Ipun berani ngadepin rintangan tur milih jalan iraga dewek
- D. Ipun ngawitin perjalanan pas manusa mabalih



10. Napi sane kapendak saking satua "I Cicing Masawitra Sareng I Siap" sane mawiguna ring urip?

- A. Kita patut berani milih tur magunakeun pikayunan iraga dewek
- B. Kita patut silih gumanti tur saling gumantung
- C. Kita patut nedunang lianan mangda nulungin
- D. Kita harus nunggu petunjuk saking manusa sane langkung tua

Lampiran 11 Instrumen Soal Tes Prestasi Belajar

LEMBAR SOAL PRE-TEST PRESTASI BELAJAR

IDENTITAS	
-----------	--

Nama :
Kelas :

SOAL TES PRESTASI BELAJAR SISWA

1. Sapa tongos pinaka tokoh utama ring satua "I Cicing Masawitra sareng I Siap?"

- A. I Cicing lan I Siap
- B. I Jerapah lan I Kelinci
- C. I Buaya lan I Bikul
- D. I Raja Singa lan I Gajah

2. Sapa buron sane dados kancan dekat ring I Cicing?

- A. I Cicing
- B. I Badak
- C. I Siap
- D. I Bikul

3. Ring satua "I Cicing Masawitra sareng I Siap", I Cicing sareng I Siap mapunika dados?

- A. Mungsuh ring alas
- B. Manten ring banjar
- C. Kancan mesawitra ring alas
- D. Tukang ngiderang buron

4. Tokoh sane maosang urip ring alas sampun makta sawitra sane becik tur saling nyagayang wantah?

- A. I Celeng
- B. I Manusa
- C. I Cicing lan I Siap
- D. I Bikul lan I Buaya

5. Sapa buron sane kapanggih olih I Cicing lan I Siap ring tengah alas?

- A. I Celeng
- B. I Bojog
- C. I Siap
- D. I Cicing



6. Ring satua "I Cicing Masawitra sareng I Siap", wenten ring dija latar utama carita puniki kadadosang?

- A. Tengahing desa
- B. Ring alase sane asri
- C. Tukad ring kaja
- D. Pasar sane rame

7. Ring widang satua puniki, I Cicing lan I Siap ngalaksanayang kegiatannyane pinaka ageng ring...?

- A. Tegalan
- B. Tengah kota
- C. Puri Raja
- D. Alas sane sayan tuwuh tur nyiwi

8. Wentenangang latar waktu utama ring satua I Cicing Masawitra sareng I Siap punika?

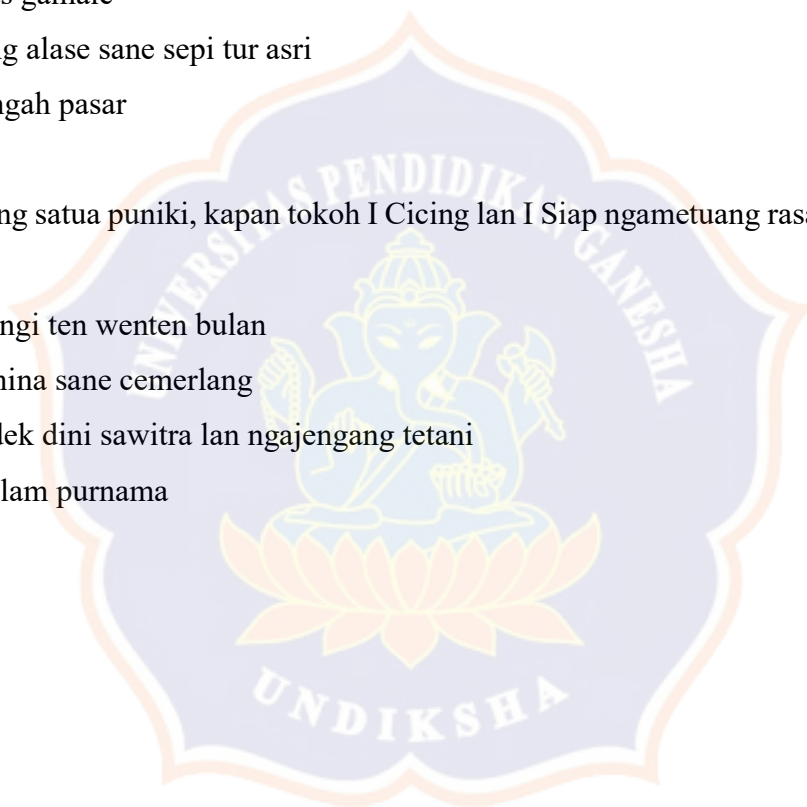
- A. Ring rahina sane cerah
- B. Ring wengi galungan
- C. Ring peteng patemon
- D. Ring rahina sabtu pon

9. Anake dados nyidang nyuratang latar tempat utami ring satua puniki wantah?

- A. Pinggir tukad
- B. Alas gamale
- C. Ring alase sane sepi tur asri
- D. Tengah pasar

10. Ring satua puniki, kapan tokoh I Cicing lan I Siap ngametuang rasa sawitra ring alas?

- A. Wengi ten wenten bulan
- B. Rahina sane cemerlang
- C. Sedek dini sawitra lan ngajengang tetani
- D. Malam purnama



LEMBAR SOAL POST-TEST PRESTASI BELAJAR

IDENTITAS

Nama :
Kelas :

SOAL TES PRESTASI BELAJAR SISWA

1. Sapa sane dados tokoh utama ring carita I Cicing Masawitra sareng I Siap puniki?

- A. I Cicing lan I Siap
- B. I Jerapah lan I Kelinci
- C. I Buaya lan I Bikul
- D. I Raja Singa lan I Gajah

2. Sira sane dados buron kancan ring I Cicing punika sane wenten ring satua puniki?

- A. I Cicing
- B. I Badak
- C. I Siap
- D. I Bikul

3. Ring satua I Cicing Masawitra sareng I Siap, I Cicing sareng I Siap punika nyantosang dados napi

- A. Mungsuh ring alas
- B. Manten ring banjar
- C. Kancan mesawitra ring alas
- D. Tukang ngiderang buron

4. Sira sane dados tokoh ring satua sane nglaksanayang urip ring alas, wantah makta sawitra sane becik miwah saling asayang?

- A. I Celeng
- B. I Manusa
- C. I Cicing lan I Siap
- D. I Bikul lan I Buaya

5. Sapa buron sane kasurat kapanggih olih I Cicing lan I Siap ring tengah alas?

- A. I Celeng
- B. I Bojog
- C. I Siap
- D. I Cicing



6. Ring satua I Cicing Masawitra sareng I Siap, ring dija latar utami carita puniki kadadosang?

- A. Tengahing desa
- B. Ring alase sane asri
- C. Tukad ring kaja
- D. Pasar sane rame

7. I Cicing miwah I Siap nglaksanayang kegiatan utama ring widang punapi ring satua puniki?

- A. Tegal
- B. Tengah kota
- C. Puri Raja
- D. Alas sane sayan tuwuh tur nyiwi

8. Wenten ring yening napi latar waktu utama ring carita I Cicing Masawitra sareng I Siap punika kadadosang?

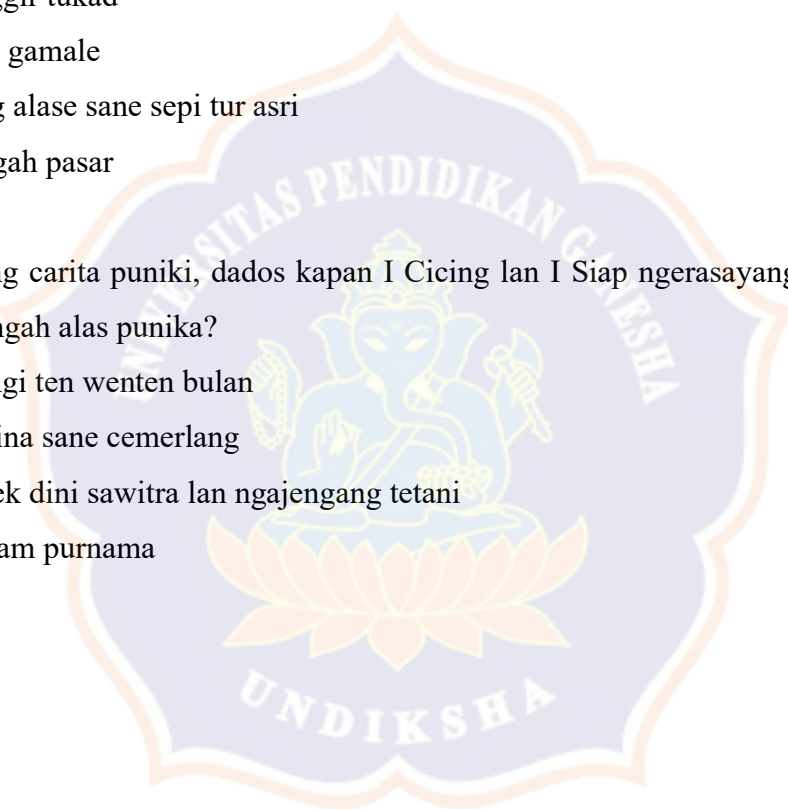
- A. Ring rahina sane cerah
- B. Ring wengi galungan
- C. Ring peteng patemon
- D. Ring rahina sabtu pon

9. Anake sane pinaka nyidang nyelasin latar tempat utami ring satua puniki punika sira sane napi?

- A. Pinggir tukad
- B. Alas gamale
- C. Ring alase sane sepi tur asri
- D. Tengah pasar

10. Ring carita puniki, dados kapan I Cicing lan I Siap ngerasayang rasa sawitra ring tengah alas punika?

- A. Wengi ten wenten bulan
- B. Rahina sane cemerlang
- C. Sedek dini sawitra lan ngajengang tetani
- D. Malam purnama



Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian

Kegiatan Pengambilan Data Penelitian Uji kelompok kecil dan perorangan di SD Cerdas Mandiri



Kegiatan Pengambilan Data Penelitian di SD 6 Sesetan



Kegiatan Pengambilan Data Penelitian di SD 7 Sesetan



UNDIKSHA

Kegiatan Pengambilan Data Penelitian di SD 11 Sestetan



Kegiatan Pengambilan Data Penelitian di SD 18 Sesetan



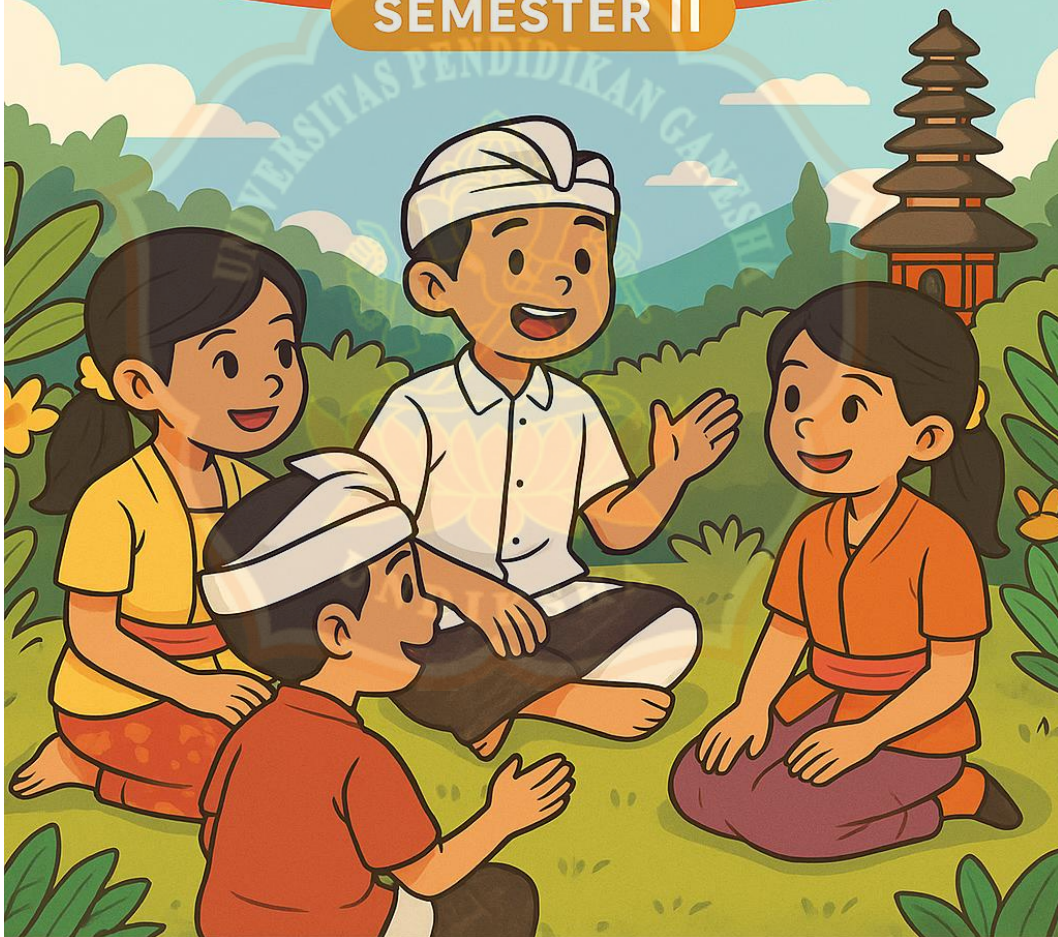
UNDIKSHA

Lampiran 13 Modul Ajar

MODUL AJAR BAHASA BALI

FASE C KELAS V
SEKOLAH DASAR

SEMESTER II



Mesatua Bali

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: I Putu Eka Indrawan
Tahun Penyusunan	: 2025
Jenjang Sekolah	: Sekolah Dasar
Mata Pelajaran	: Bahasa Daerah Bali
Fase / Kelas / Semester	: C / 5 (lima) / II (genap)
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit
B. IDENTIFIKASI MODUL	
Peserta Didik	: Peserta didik pada modul ini adalah siswa kelas V Sekolah Dasar (Fase C) yang masih kurang terbiasa menggunakan bahasa Bali baik lisan maupun tulisan. Mereka memiliki kemampuan berpikir logis konkret, namun minat belajar bahasa Bali relatif rendah karena pembelajaran yang monoton.
Materi Pembelajaran	: Materi pembelajaran yang digunakan adalah <i>Mesatua Bali</i> yang berfokus pada pemahaman isi cerita, penguasaan kosakata bahasa Bali alus sederhana dengan lafal dan intonasi yang tepat, serta penanaman nilai-nilai Tri Kaya Parisudha. Pembelajaran diarahkan agar siswa mampu menceritakan kembali isi satu melalui pengalaman belajar yang menyenangkan dengan media <i>Augmented Reality</i> .
C. DIMENSI PROFIL LULUSAN	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME <input checked="" type="checkbox"/> 2. Kewargaan <input checked="" type="checkbox"/> 3. Penalaran Kritis <input checked="" type="checkbox"/> 4. Kreativitas <input checked="" type="checkbox"/> 5. Kolaborasi <input checked="" type="checkbox"/> 6. Kemandirian <input checked="" type="checkbox"/> 7. Kesehatan <input type="checkbox"/> 8. Komunikasi <input checked="" type="checkbox"/> 	

KOMPONEN INTI	
D. CAPAIAN PEMBELAJARAN	
Peserta didik mampu meningkatkan karakter mandiri dan prestasi belajar melalui penggunaan media <i>Augmented Reality Satua Bali</i> yang berorientasi pada nilai-nilai <i>Tri Kaya Parisudha</i> dalam proses pembelajaran Bahasa Bali	
E. TOPIK PEMBELAJARAN	
Mesatua Bali Mesatua Bali adalah tradisi lisan masyarakat Bali berupa kegiatan mendongeng atau bercerita yang diwariskan secara turun-temurun. Cerita yang dibawakan umumnya berisi kisah rakyat, legenda, mitologi, maupun cerita satwa yang sarat dengan pesan moral dan nilai-nilai kearifan lokal.	
F. TUJUAN PEMBELAJARAN	
Peserta didik mampu memahami nilai-nilai <i>Tri Kaya Parisudha</i> , menunjukkan karakter mandiri, dan meningkatkan prestasi belajar Bahasa Bali melalui penggunaan media <i>Augmented Reality Satua Bali</i> yang interaktif, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, bermakna, serta kontekstual dengan budaya lokal	
G. PRAKTIK PEDAGOGIS	
Pendekatan	: <i>Deep Learning (mindful, meaningful, dan joyful)</i>
Model	: <i>Problem Based Learning (PBL)</i>
Metode	: Diskusi, tanya jawab, presentasi, dan praktik mesatua dengan dukungan media AR
H. LINGKUNGAN PEMBELAJARAN	
Ruang Fisik	: Kelas tertata kondusif dengan meja kursi fleksibel, proyektor, papan tulis, serta perangkat smartphone/tablet untuk AR.
Ruang Virtual	: Aplikasi AR Satua Bali
Budaya Belajar	: Suasana belajar dibangun aktif, menyenangkan, menghargai pendapat, serta menanamkan nilai <i>Tri Kaya Parisudha</i> .
I. PEMANFAATAN DIGITAL	
1. Pemanfaatan aplikasi <i>Augmented Reality Satua Bali</i> sebagai media utama untuk memahami isi, tokoh, dan pesan moral cerita.	

<ol style="list-style-type: none"> 2. Penggunaan <i>smartphone</i> atau <i>tablet</i> oleh siswa untuk mengakses konten digital interaktif. 3. Integrasi proyektor dan layar kelas untuk menampilkan pengalaman AR secara bersama-sama. 4. Pemanfaatan platform komunikasi digital (<i>WhatsApp/Google Classroom</i>) untuk berbagi materi dan tugas. 	
J. KEMITRAAN PEMBELAJARAN	
Internal	: Kolaborasi antarsiswa melalui diskusi kelompok, presentasi bersama, dan refleksi.
Eksternal	: Guru Bahasa Bali sebagai fasilitator.
KEGIATAN PEMBELAJARAN	
K. LANGKAH – LANGKAH PEMBELAJARAN	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kegiatan Pendahuluan (10 menit) (<i>Mindful</i>) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam, mengajak berdoa, dan membangun suasana kelas yang tenang serta fokus. 2. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan pengalaman siswa mendengar atau membaca cerita rakyat Bali. 3. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran. 4. Guru menayangkan cuplikan media AR <i>Satua Bali</i> untuk menumbuhkan perhatian dan kesadaran siswa.
<ol style="list-style-type: none"> 2. Kegiatan Inti (60 menit) (<i>Meaningful & Joyful</i>) 	<p>MEMAHAMI</p> <p>Sintaks 1 – Orientasi Masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan permasalahan, misalnya kesulitan memahami kosakata klasik dalam <i>satua Bali</i>. 2. Guru mengajukan masalah utama: “<i>Mengapa banyak siswa kesulitan memahami kosakata klasik dalam satua Bali?</i>” <p>Sintaks 2 – Mengorganisasi Siswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Siswa dibagi dalam kelompok kecil dan diberi akses ke aplikasi AR <i>Satua Bali</i>.

	<p>4. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam penggunaan media AR.</p> <p>MENGAPLIKASIKAN</p> <p>Sintaks 3 – Investigasi</p> <p>5. Kelompok menyusun ringkasan isi satua dengan bahasa Bali sederhana.</p> <p>6. Siswa berlatih <i>mesatua</i> dengan memperhatikan lafal, intonasi, dan tata bahasa yang tepat.</p> <p>Sintaks 4 – Pengembangan Hasil</p> <p>7. Siswa mendiskusikan hasil pengamatan, mencari makna kosakata, dan menghubungkan dengan nilai moral cerita.</p> <p>8. Kelompok menyusun ringkasan isi satua dengan bahasa Bali sederhana, lalu berlatih praktik <i>mesatua</i> menggunakan AR untuk memperkuat pemahaman visual.</p> <p>MEREFLEKSI</p> <p>Sintaks 5 – Presentasi Hasil</p> <p>9. Kelompok mempresentasikan hasil ringkasan atau praktik <i>mesatua</i> di depan kelas, kelompok lain memberikan masukan.</p> <p>10. Guru dan siswa mendiskusikan kembali isi satua, kosakata kunci, dan pesan Tri Kaya Parisudha.</p> <p>11. Siswa menuliskan refleksi pribadi tentang pesan moral yang paling berkesan dan cara menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>12. Guru menegaskan pentingnya melestarikan budaya <i>mesatua</i> melalui teknologi modern seperti AR.</p>
<p>3. Kegiatan Penutup (10 menit) (<i>Joyful & Mindful</i>)</p>	<p>1. Guru dan siswa menyimpulkan isi, tokoh, alur, kosakata, serta pesan moral dari satua.</p> <p>2. Guru memberi apresiasi kepada siswa yang aktif dan memotivasi agar terus melestarikan budaya <i>mesatua</i>.</p>

	3. Kegiatan diakhiri dengan doa bersama dan salam penutup.
L. ASESMEN PEMBELAJARAN	
Asesmen Awal	: Asesmen dilakukan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa terkait <i>satua</i> Bali, kosakata dasar bahasa Bali alus, dan pemahaman nilai Tri Kaya Parisudha. Teknik yang digunakan berupa tanya jawab singkat serta pretest pilihan ganda sederhana.
Asesmen Proses	: Selama pembelajaran, guru menilai keterlibatan siswa dalam diskusi kelompok, keaktifan dalam mengeksplorasi media AR, serta kemampuan mengemukakan pendapat.
Asesmen Akhir	: Asesmen dilakukan untuk mengukur pencapaian kompetensi siswa setelah pembelajaran. Bentuknya meliputi: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Tes kognitif Soal pilihan ganda terkait isi cerita, tokoh, alur, kosakata, dan pesan moral. ❖ Tes keterampilan Praktik <i>mesatua</i> menggunakan bahasa Bali sederhana dengan lafal dan intonasi yang tepat. ❖ Tes sikap Refleksi tertulis maupun lisan tentang nilai Tri Kaya Parisudha dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Ubud, Denpasar 2025

Mengetahui,

Pit. Kepala SDN Sesetan

Wali Kelas V

Nama
NIP.Nama
NIP.

RUBRIK PENILAIAN

Topik : Mesatua Bali

Model : *Problem Based Learning* (PBL)

1. Aspek Kognitif

Skor	Kriteria Penilaian
4	Jawaban benar 90–100%, mampu menjelaskan isi, tokoh, alur, kosakata, dan pesan moral <i>satua</i> secara lengkap.
3	Jawaban benar 70–89%, pemahaman isi cerita cukup baik tetapi masih ada kekurangan kecil.
2	Jawaban benar 50–69%, pemahaman isi cerita kurang lengkap dan masih banyak kesalahan.
1	Jawaban benar <50%, tidak mampu menjelaskan isi <i>satua</i> dengan baik.

2. Aspek Keterampilan

Skor	Kriteria Penilaian
4	Mampu <i>mesatua</i> dengan bahasa Bali sederhana, lafal dan intonasi tepat, ekspresi menarik, serta isi cerita runtut.
3	<i>Mesatua</i> cukup baik, lafal dan intonasi lumayan tepat, ekspresi kurang bervariasi, isi cerita cukup runtut.
2	<i>Mesatua</i> masih banyak kesalahan lafal dan intonasi, isi cerita kurang runtut, ekspresi kurang meyakinkan.
1	Tidak mampu <i>mesatua</i> dengan baik, banyak kesalahan lafal, intonasi, dan isi cerita tidak runtut.

3. Aspek Sikap

Skor	Kriteria Penilaian
4	Menunjukkan sikap sangat baik: mampu merefleksikan nilai berpikir baik, berkata baik, berbuat baik secara konkret dalam kehidupan sehari-hari.
3	Menunjukkan sikap baik: mampu merefleksikan nilai Tri Kaya Parisudha meskipun masih ada kekurangan kecil.
2	Menunjukkan sikap kurang: hanya mampu menyebutkan nilai Tri Kaya Parisudha tanpa mengaitkan dengan kehidupan nyata.
1	Tidak menunjukkan sikap: tidak mampu merefleksikan nilai Tri Kaya Parisudha dalam pembelajaran maupun kehidupan sehari-hari.

Skor Akhir = Jumlah Skor / 6 Kategori

- 3.6 – 4.0 : Sangat Baik
- 2.6 – 3.5 : Baik
- 1.6 – 2.5 : Cukup
- 1.0 – 1.5 : Perlu Bimbingan

Kegiatan 2 – Mengaplikasikan**Tugas Kelompok**

1. Buat ringkasan cerita dalam bahasa Bali (5–7 kalimat).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Latih praktik *mesatua* dengan memperhatikan lafal, intonasi, dan ekspresi.

Kegiatan 3 – Merefleksi**Tugas Individu**

1. Nilai Tri Kaya Parisudha apa yang kamu temukan dalam cerita ini?

.....

.....

2. Bagaimana kamu akan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari?

.....

.....

Kesimpulan Kelompok

Tuliskan kesimpulan kelompokmu tentang pentingnya Tri Kaya Parisudha:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Catatan Guru:

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Lampiran 14 Hasil Uji Validitas Ahli Bahasa

Ahli Bahasa				
No.	Deskripsi	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3
A Keterbacaan				
1	Kalimat dalam produk mudah dibaca oleh siswa	4	4	4
2	Paragraf disusun secara logis dan tidak berbelit	4	4	4
3	Gaya bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik	4	4	4
4	Tidak terdapat penggunaan kalimat ambigu	4	4	4
5	Tata letak teks mendukung keterbacaan.	4	4	4
B Ketepatan Makna				
6	Setiap kalimat menyampaikan makna yang jelas	4	4	4
7	Tidak ada makna ganda dalam penyampaian informasi	4	4	4
8	Makna kalimat tidak menyimpang dari konteks pembelajaran	4	4	4
9	Hubungan antar kalimat menunjukkan makna yang padu	4	4	4
10	Pemilihan kata tepat dan sesuai dengan pesan yang disampaikan	4	4	4
C Keefektifan Kalimat				
11	Kalimat disusun dengan struktur yang benar	4	4	4
12	Setiap kalimat memiliki subjek dan predikat yang jelas	4	4	4
13	Tidak ada pengulangan kata atau frasa yang tidak perlu	4	4	4
14	Kalimat tidak terlalu panjang dan tetap padat makna	4	4	4
15	Kalimat disusun sesuai dengan kaidah bahasa baku	4	4	4
D Ejaan				
16	Penulisan huruf kapital sesuai aturan	4	4	4
17	Tanda baca digunakan secara tepat	4	4	4
18	Tidak terdapat kesalahan penulisan kata	4	4	4
E Pemakaian Istilah				
19	Istilah yang digunakan sesuai dengan bidang keilmuan	4	4	4
20	Istilah asing ditulis sesuai ejaan bahasa Bali	4	4	4
21	Penggunaan istilah konsisten dalam seluruh produk	4	4	4
22	Istilah dapat dipahami oleh peserta didik	4	4	4
F Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Bali				
23	Produk disusun sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Bali	4	4	4
24	Kalimat dalam produk bebas dari struktur nonbaku	4	4	4
25	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif dan edukatif.	4	4	4
Total		100	100	100

Saran

Bahasa dalam pengembangan media AR Satua Bali berorientasi Tri Kaya Parisudha sudah sesuai kaidah, komunikatif, dan mudah dipahami siswa kelas V. Namun, perlu diperhatikan konsistensi penggunaan kata dan struktur kalimat agar lebih efektif. Disarankan menggunakan kalimat sederhana, ringkas, dan bebas ambiguitas.

Lampiran 15 Hasil Uji Validaitas Ahli Materi

AHLI MATERI				
No.	Deskripsi	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3
A Cakupan Isi				
1	Materi mencakup semua tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan	4	4	4
2	Materi disusun secara logis sesuai urutan tujuan pembelajaran	4	4	4
3	Materi mampu membantu pencapaian kompetensi dasar	4	4	4
4	Materi selaras dengan indikator pembelajaran	4	4	4
5	Materi mencerminkan ketercapaian hasil belajar	4	4	4
6	Materi telah memperhatikan ranah kognitif yang sesuai	4	4	4
7	Materi telah mencakup aspek keterampilan yang dibutuhkan	4	4	4
8	Materi mendukung pencapaian profil pelajar Pancasila	4	4	4
B Kebenaran Isi				
9	Materi sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik	4	4	4
10	Materi sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik	4	4	4
11	Materi dapat memotivasi peserta didik untuk belajar	4	4	4
12	Bahasa dalam materi sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik	4	4	4
13	Materi memperhatikan latar belakang budaya peserta didik	4	4	4
14	Materi mendukung pembelajaran inklusif	4	4	4
15	Materi relevan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik	4	4	4
C Konteks Isi				
16	Materi disajikan dengan konteks yang sesuai dengan kondisi aktual	4	4	4
17	Materi memungkinkan pengembangan wawasan peserta didik	4	4	4
18	Materi memberikan ruang eksplorasi dan diskusi	4	4	4
19	Materi memuat nilai-nilai karakter yang kontekstual	4	4	4
20	Materi mendorong pemecahan masalah yang nyata	4	4	4
21	Materi tidak mengandung bias atau stereotip	4	4	4
22	Materi memiliki kedalaman konten yang sesuai	4	4	4
23	Materi tidak terlalu padat atau berlebihan	4	4	4
24	Materi memberi peluang pembelajaran lintas disiplin	4	4	4
25	Materi mendukung penguatan literasi dan numerasi	4	4	4
Total		100	100	100

Saran

Materi sudah relevan dengan tujuan pembelajaran, disusun logis, serta sesuai dengan perkembangan peserta didik. Namun, agar lebih optimal, disarankan menambahkan ilustrasi pendukung dan contoh kontekstual.

Lampiran 16 Hasil Uji Validitas Ahli Media

AHLI MEDIA

No.	Deskripsi	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3
1	Media pembelajaran AR sesuai dengan CP mata pelajaran IPA.	4	4	4
2	Desain tampilan media pembelajaran menarik dengan pemilihan warna yang tepat.	4	4	4
3	Tata letak komponen pada aplikasi AR sudah tepat dan rapi sehingga nyaman dilihat.	4	4	4
4	Desain AR Book menarik.	4	4	4
5	Teks di dalam AR Book mudah dibaca.	4	4	4
6	Teks di dalam aplikasi AR mudah dibaca.	4	4	4
7	Tata letak teks pada AR Book disusun dengan baik.	4	4	4
8	Gambar yang terdapat di AR Book sesuai dengan materi yang disampaikan.	4	4	4
9	Gambar 3D yang ditampilkan saat scan marker terlihat dengan jelas dan dapat mempresentasikan wujud benda aslinya.	4	4	4
10	Penentuan ukuran gambar 3D dengan baik.	4	4	4
11	Kamera dapat menampilkan gambar 3D saat scan marker dengan durasi waktu yang pendek.	4	4	4
12	Tampilan tombol-tombol menu jelas dengan penggunaan warna yang kontras.	4	4	4
13	Penataan tombol-tombol menu dengan baik dan rapi.	4	4	4
14	Tombol navigasi mudah diakses.	4	4	4
15	Petunjuk penggunaan media pembelajaran ditampilkan secara jelas.	4	4	4
16	Media pembelajaran digunakan dengan lancar tanpa adanya hang, crash atau lag.	4	4	4
17	Scan marker untuk menampilkan gambar 3D dapat dioperasikan dengan mudah.	4	4	4
18	Media pembelajaran AR mudah digunakan.	4	4	4
19	Media pembelajaran AR komunikatif.	4	4	4
20	Media pembelajaran AR interaktif.	4	4	4
21	Teknologi <i>Augmented Reality</i> pada platform android dapat digunakan sebagai media pembelajaran.	4	4	4
22	Penggunaan media pembelajaran AR menumbuhkan minat belajar siswa.	4	4	4
23	Media pembelajaran AR meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi perkembangbiakan tumbuhan.	4	4	4
24	Media pembelajaran AR memudahkan guru mengenalkan bagian-bagian bunga sempurna dan tidak sempurna kepada siswa tanpa mendatangkan bendanya secara langsung.	4	4	4
Total		96	96	96

Saran

Media pembelajaran Augmented Reality Satua Bali sudah dirancang dengan baik dan relevan terhadap capaian pembelajaran, namun disarankan untuk lebih memperhatikan aspek keterbacaan teks dengan memperbesar ukuran huruf serta menyederhanakan kalimat agar mudah dipahami siswa. Selain itu, variasi tampilan dan interaktivitas dapat ditingkatkan agar lebih menarik, komunikatif, dan mampu menumbuhkan motivasi belajar serta karakter mandiri siswa.

Lampiran 18 Tabulasi Data Uji Perorangan

UJI PEORANGAN

Materi dalam media AR Satua Bali disajikan secara runtut sehingga mudah saya ikuti dari awal sampai akhir.	4	4	4
Isi materi dalam media AR Satua Bali sesuai dengan perkembangan dan kemampuan belajar saya sebagai siswa kelas V.	4	4	4
Penjelasan dalam media AR Satua Bali jelas, tidak membingungkan, serta berkaitan dengan nilai-nilai Tri Kaya Parisudha.	4	4	4
Fitur interaktif dalam media AR Satua Bali membuat saya merasa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.	4	4	4
Aplikasi media AR Satua Bali berjalan dengan lancar tanpa hambatan yang berarti.	4	4	4
Kualitas gambar, animasi, dan suara dalam media AR Satua Bali jelas dan nyaman digunakan.	4	4	4
Ukuran huruf, jenis font, dan warna teks dalam media AR Satua Bali mudah dibaca dengan jelas.	4	4	4
Tata letak teks dalam media AR Satua Bali rapi dan membantu saya memahami isi cerita.	4	4	4
Media AR Satua Bali mudah digunakan sehingga membantu saya belajar dengan lebih optimal.	4	4	4
Media AR Satua Bali membuat saya merasa penasaran dan ingin mengetahui lebih banyak tentang isi cerita.	4	4	4
Teks dalam media AR Satua Bali mendukung saya untuk memahami pesan moral dan nilai-nilai yang disampaikan.	4	3	3
Bahasa Bali yang digunakan dalam media AR Satua Bali sesuai dengan kaidah yang berlaku.	4	4	4
Kosakata dalam media AR Satua Bali jelas dan sesuai dengan kemampuan siswa sekolah dasar.	4	4	4
Bahasa yang digunakan dalam media AR Satua Bali terasa luwes dan mudah dipahami dalam konteks cerita.	4	4	3
Tampilan visual, animasi, dan suara dalam media AR Satua Bali menarik perhatian saya untuk belajar bahasa Bali.	4	4	4
Media AR Satua Bali membuat saya lebih bersemangat dalam belajar bahasa Bali.	4	3	4
Media AR Satua Bali mendorong saya untuk lebih aktif memahami isi cerita Satua Bali.	4	4	4
Media AR Satua Bali membantu saya belajar secara mandiri dan bertanggung jawab.	4	4	4
	72	70	70
	100	97.22	97.22
	98.15		

Lampiran 19 Tabulasi Data Uji Efektivitas

Media	Pengetahuan Awal	Prestasi Belajar	Karakter Mandiri	Media	Pengetahuan Awal	Prestasi Belajar	Karakter Mandiri
AR	42.50	87.50	85.00	Cetak	32.50	85.00	82.50
AR	52.50	95.00	90.00	Cetak	20.00	62.50	55.00
AR	72.50	87.50	82.50	Cetak	45.00	57.50	65.00
AR	32.50	92.50	92.50	Cetak	37.50	57.50	55.00
AR	42.50	82.50	80.00	Cetak	30.00	62.50	55.00
AR	47.50	85.00	82.50	Cetak	35.00	75.00	70.00
AR	27.50	87.50	80.00	Cetak	75.00	95.00	92.50
AR	72.50	92.50	90.00	Cetak	32.50	65.00	57.50
AR	50.00	75.00	75.00	Cetak	32.50	60.00	55.00
AR	32.50	90.00	92.50	Cetak	55.00	87.50	82.50
AR	37.50	70.00	65.00	Cetak	30.00	70.00	65.00
AR	72.50	92.50	90.00	Cetak	30.00	70.00	60.00
AR	25.00	87.50	92.50	Cetak	45.00	87.50	85.00
AR	30.00	75.00	75.00	Cetak	37.50	70.00	67.50
AR	25.00	92.50	92.50	Cetak	25.00	57.50	55.00
AR	30.00	80.00	75.00	Cetak	35.00	60.00	62.50
AR	45.00	90.00	90.00	Cetak	30.00	67.50	62.50
AR	35.00	92.50	85.00	Cetak	27.50	80.00	72.50
AR	50.00	90.00	92.50	Cetak	32.50	90.00	82.50
AR	60.00	90.00	90.00	Cetak	40.00	82.50	85.00
AR	52.50	85.00	82.50	Cetak	27.50	70.00	65.00
AR	32.50	87.50	92.50	Cetak	57.50	72.50	75.00
AR	20.00	75.00	80.00	Cetak	22.50	77.50	75.00
AR	42.50	90.00	80.00	Cetak	45.00	82.50	75.00
AR	37.50	80.00	82.50	Cetak	32.50	90.00	80.00
AR	57.50	92.50	92.50	Cetak	50.00	87.50	82.50
AR	60.00	85.00	82.50	Cetak	25.00	77.50	70.00
AR	52.50	87.50	90.00	Cetak	30.00	80.00	75.00
AR	30.00	87.50	90.00	Cetak	22.50	70.00	67.50
AR	65.00	92.50	90.00	Cetak	62.50	82.50	67.50
AR	30.00	85.00	82.50	Cetak	42.50	77.50	85.00
AR	30.00	87.50	80.00	Cetak	30.00	75.00	70.00
AR	32.50	95.00	92.50	Cetak	27.50	70.00	65.00
AR	52.50	92.50	82.50	Cetak	35.00	60.00	62.50
AR	40.00	82.50	80.00	Cetak	75.00	75.00	70.00
AR	52.50	87.50	85.00	Cetak	25.00	82.50	80.00
AR	45.00	87.50	87.50	Cetak	30.00	95.00	90.00
AR	45.00	100.00	100.00	Cetak	47.50	87.50	90.00
AR	70.00	95.00	97.50	Cetak	50.00	90.00	90.00

Media	Pengetahuan Awal	Prestasi Belajar	Karakter Mandiri	Media	Pengetahuan Awal	Prestasi Belajar	Karakter Mandiri
AR	72.50	87.50	90.00	Cetak	40.00	82.50	85.00
AR	27.50	62.50	62.50	Cetak	30.00	82.50	77.50
AR	27.50	95.00	92.50	Cetak	65.00	77.50	70.00
AR	67.50	97.50	95.00	Cetak	35.00	47.50	52.50
AR	32.50	90.00	90.00	Cetak	40.00	55.00	60.00
AR	35.00	70.00	90.00	Cetak	65.00	90.00	92.50
AR	30.00	92.50	82.50	Cetak	35.00	95.00	87.50
AR	22.50	62.50	87.50	Cetak	57.50	90.00	77.50
AR	40.00	92.50	80.00	Cetak	32.50	82.50	67.50
AR	50.00	72.50	95.00	Cetak	50.00	80.00	67.50
AR	57.50	100.00	97.50	Cetak	30.00	75.00	77.50
AR	42.50	82.50	80.00	Cetak	32.50	75.00	72.50
AR	37.50	90.00	95.00	Cetak	82.50	80.00	75.00
AR	30.00	70.00	65.00	Cetak	32.50	65.00	62.50
AR	22.50	92.50	85.00	Cetak	35.00	82.50	75.00
AR	30.00	87.50	82.50	Cetak	30.00	85.00	80.00
AR	37.50	100.00	95.00	Cetak	67.50	90.00	85.00
AR	32.50	92.50	87.50	Cetak	70.00	77.50	77.50
AR	30.00	90.00	92.50	Cetak	75.00	82.50	72.50
AR	70.00	87.50	87.50	Cetak	30.00	95.00	92.50
AR	30.00	55.00	90.00	Cetak	20.00	90.00	82.50
AR	35.00	87.50	82.50	Cetak	25.00	72.50	67.50
AR	47.50	90.00	87.50	Cetak	42.50	67.50	60.00
AR	20.00	67.50	90.00	Cetak	45.00	77.50	75.00
AR	35.00	70.00	80.00	Cetak	32.50	62.50	52.50
AR	57.50	92.50	92.50	Cetak	25.00	60.00	55.00
AR	55.00	100.00	100.00	Cetak	57.50	70.00	60.00
AR	30.00	90.00	90.00	Cetak	40.00	80.00	62.50
AR	40.00	100.00	92.50	Cetak	37.50	87.50	80.00
AR	32.50	85.00	82.50	Cetak	32.50	60.00	47.50
AR	30.00	62.50	95.00	Cetak	22.50	70.00	72.50
AR	55.00	90.00	87.50	Cetak	25.00	72.50	65.00
AR	37.50	95.00	97.50	Cetak	60.00	75.00	82.50
AR	52.50	92.50	95.00	Cetak	42.50	77.50	60.00
AR	60.00	95.00	92.50	Cetak	50.00	82.50	75.00
AR	30.00	87.50	82.50	Cetak	57.50	82.50	72.50
AR	32.50	87.50	95.00	Cetak	55.00	80.00	70.00
AR	55.00	95.00	90.00	Cetak	25.00	70.00	65.00
AR	57.50	92.50	100.00	Cetak	50.00	82.50	75.00
AR	25.00	70.00	67.50	Cetak	47.50	75.00	85.00
AR	60.00	100.00	100.00	Cetak	55.00	82.50	70.00

Media	Pengetahuan Awal	Prestasi Belajar	Karakter Mandiri	Media	Pengetahuan Awal	Prestasi Belajar	Karakter Mandiri
AR	30.00	67.50	75.00	Cetak	27.50	80.00	75.00
AR	30.00	87.50	92.50	Cetak	27.50	57.50	57.50
AR	20.00	50.00	45.00	Cetak	25.00	50.00	52.50
AR	65.00	75.00	100.00	Cetak	32.50	70.00	65.00
AR	20.00	90.00	95.00	Cetak	35.00	55.00	60.00
AR	25.00	95.00	97.50	Cetak	35.00	57.50	52.50
AR	30.00	75.00	100.00	Cetak	22.50	62.50	55.00
AR	82.50	100.00	100.00	Cetak	25.00	67.50	62.50
AR	37.50	75.00	67.50	Cetak	27.50	82.50	60.00
AR	35.00	90.00	82.50	Cetak	30.00	67.50	57.50
AR	60.00	90.00	95.00	Cetak	55.00	75.00	60.00
AR	22.50	72.50	97.50	Cetak	50.00	90.00	85.00
AR	37.50	92.50	87.50	Cetak	40.00	72.50	60.00
AR	67.50	90.00	95.00	Cetak	37.50	52.50	45.00
AR	32.50	72.50	92.50	Cetak	67.50	90.00	90.00
AR	52.50	82.50	85.00	Cetak	25.00	50.00	47.50
AR	27.50	90.00	95.00	Cetak	32.50	65.00	62.50
AR	35.00	72.50	97.50	Cetak	37.50	57.50	52.50
AR	52.50	92.50	82.50	Cetak	60.00	77.50	65.00
AR	27.50	87.50	95.00	Cetak	65.00	80.00	77.50
AR	35.00	87.50	97.50	Cetak	52.50	82.50	65.00
AR	35.00	92.50	90.00	Cetak	37.50	62.50	57.50
AR	32.50	90.00	92.50	Cetak	37.50	62.50	60.00
AR	62.50	100.00	95.00	Cetak	55.00	70.00	57.50
AR	32.50	95.00	90.00	Cetak	60.00	77.50	75.00
AR	35.00	90.00	95.00	Cetak	55.00	72.50	60.00
AR	27.50	72.50	92.50	Cetak	47.50	75.00	72.50
AR	27.50	85.00	90.00	Cetak	45.00	52.50	45.00
AR	75.00	90.00	90.00	Cetak	42.50	82.50	72.50
AR	50.00	80.00	85.00	Cetak	57.50	70.00	65.00
AR	42.50	70.00	75.00	Cetak	60.00	77.50	60.00
AR	30.00	85.00	95.00	Cetak	30.00	65.00	62.50
AR	35.00	87.50	97.50	Cetak	47.50	85.00	75.00
AR	40.00	80.00	82.50	Cetak	62.50	85.00	80.00
AR	30.00	90.00	95.00	Cetak	47.50	60.00	55.00
AR	37.50	90.00	92.50	Cetak	35.00	87.50	82.50
AR	42.50	70.00	72.50	Cetak	30.00	60.00	50.00
AR	32.50	65.00	95.00	Cetak	45.00	75.00	67.50
AR	52.50	90.00	92.50	Cetak	32.50	62.50	80.00
AR	45.00	92.50	97.50	Cetak	32.50	80.00	75.00
AR	42.50	60.00	95.00	Cetak	27.50	72.50	70.00

Media	Pengetahuan Awal	Prestasi Belajar	Karakter Mandiri	Media	Pengetahuan Awal	Prestasi Belajar	Karakter Mandiri
AR	77.50	97.50	97.50	Cetak	47.50	65.00	65.00
AR	52.50	92.50	87.50	Cetak	35.00	72.50	70.00
AR	27.50	85.00	95.00				
AR	22.50	72.50	95.00				



Lampiran 20 Hasil Uji SPSS

Descriptives

	Media Pembelajaran		Statistic	Std. Error		
Prestasi Belajar	Media AR	Mean	85.5000	.92632		
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	83.6666		
			Upper Bound	87.3334		
		5% Trimmed Mean	86.1667			
		Median	87.5000			
		Variance	107.258			
		Std. Deviation	10.35655			
		Minimum	50.00			
		Maximum	100.00			
		Range	50.00			
		Interquartile Range	12.50			
		Skewness	-1.098	.217		
		Kurtosis	.811	.430		
		Media Cetak	Media AR	Mean	74.2073	1.01523
				95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	72.1976
Upper Bound	76.2171					
5% Trimmed Mean	74.4196					
Median	75.0000					
Variance	126.774					
Std. Deviation	11.25941					
Minimum	47.50					
Maximum	95.00					
Range	47.50					
Interquartile Range	17.50					
Skewness	-.266			.218		
Kurtosis	-.675			.433		
Karakter Mandiri	Media AR			Mean	85.1800	.96603
				95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	83.2680
		Upper Bound	87.0920			
		5% Trimmed Mean	85.8611			
		Median	87.5000			
		Variance	116.651			
		Std. Deviation	10.80050			
		Minimum	45.00			

	Maximum	100.00	
	Range	55.00	
	Interquartile Range	12.50	
	Skewness	-1.040	.217
	Kurtosis	.894	.430
Media Cetak	Mean	69.1870	1.03279
	95% Confidence Interval	Lower Bound	67.1425
	for Mean	Upper Bound	71.2315
	5% Trimmed Mean	69.1384	
	Median	70.0000	
	Variance	131.198	
	Std. Deviation	11.45418	
	Minimum	45.00	
	Maximum	92.50	
	Range	47.50	
	Interquartile Range	17.50	
	Skewness	.085	.218
	Kurtosis	-.724	.433

Tests of Normality

	Media Pembelajaran	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Prestasi	Media AR	.175	125	.110	.891	125	.000
Belajar	Media Cetak	.117	123	.200*	.974	123	.079
Karakter	Media AR	.160	125	.130	.914	125	.000
Mandiri	Media Cetak	.122	123	.200*	.980	123	.071

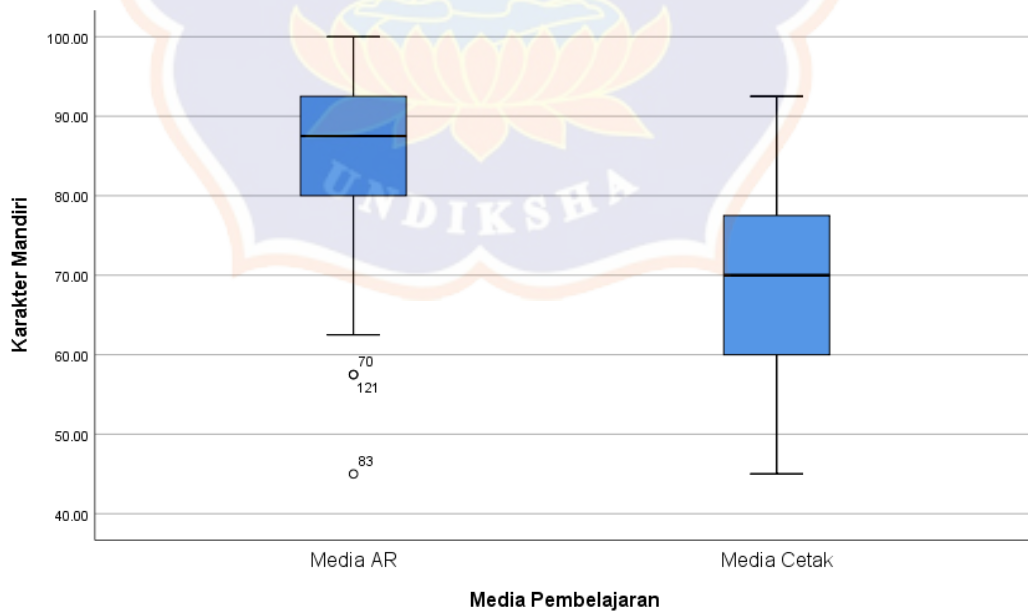
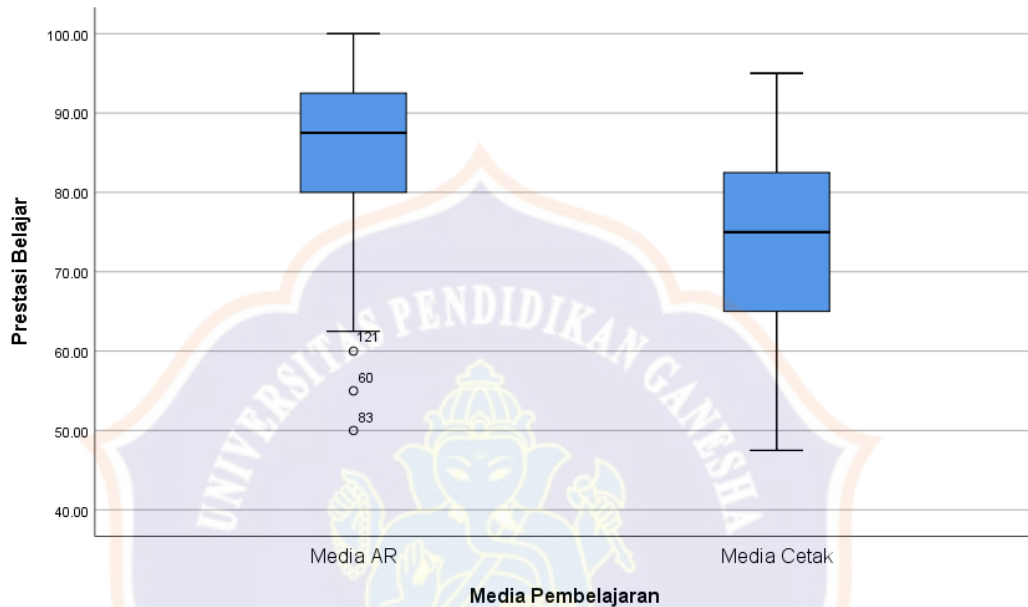
*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variance

		Levene	df1	df2	Sig.
		Statistic			
Prestasi Belajar	Based on Mean	2.442	1	246	.119
	Based on Median	4.029	1	246	.056
	Based on Median and with adjusted df	4.029	1	241.104	.056
	Based on trimmed mean	3.013	1	246	.084

Karakter Mandiri	Based on Mean	1.395	1	246	.239
	Based on Median	1.813	1	246	.179
	Based on Median and with adjusted df	1.813	1	242.394	.179
	Based on trimmed mean	1.548	1	246	.215



ANOVA

				Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Prestasi Belajar	Between Groups	(Combined)		6066.483	24	252.770	1.842	.012	
		Linear	Weighted	4500.018	1	4500.018	32.788	.000	
		Term	Deviation	1566.465	23	68.107	.496	.976	
		Within Groups			30605.997	223	137.247		
		Total			36672.480	247			
Karakter Mandiri	Between Groups	(Combined)		5717.085	24	238.212	1.308	.160	
		Linear	Weighted	3784.321	1	3784.321	20.780	.000	
		Term	Deviation	1932.763	23	84.033	.461	.985	
		Within Groups			40610.914	223	182.112		
		Total			46327.999	247			

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.286 ^a	.082	.078	13.15073

a. Predictors: (Constant), Pengetahuan Awal

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3784.321	1	3784.321	21.882	.000 ^b
	Residual	42543.678	246	172.942		
	Total	46327.999	247			

a. Dependent Variable: Karakter Mandiri

b. Predictors: (Constant), Pengetahuan Awal

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	66.059	2.533		26.075	.000
	Pengetahuan Awal	.271	.058	.286	4.678	.000

a. Dependent Variable: Karakter Mandiri

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.350 ^a	.123	.119	11.43601

a. Predictors: (Constant), Pengetahuan Awal

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4500.018	1	4500.018	34.408	.000 ^b
	Residual	32172.461	246	130.782		
	Total	36672.480	247			

a. Dependent Variable: Prestasi Belajar

b. Predictors: (Constant), Pengetahuan Awal

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	67.698	2.203		30.728	.000
	Pengetahuan Awal	.295	.050	.350	5.866	.000

a. Dependent Variable: Prestasi Belajar

Correlations

		Prestasi Belajar	Karakter Mandiri
Prestasi Belajar	Pearson Correlation	1	.143
	Sig. (2-tailed)		.501
	N	125	125
Karakter Mandiri	Pearson Correlation	.143	1
	Sig. (2-tailed)	.501	
	N	125	125

Correlations

		Prestasi Belajar	Karakter Mandiri
Prestasi Belajar	Pearson Correlation	1	.091
	Sig. (2-tailed)		.651
	N	123	123
Karakter Mandiri	Pearson Correlation	.091	1
	Sig. (2-tailed)	.651	
	N	123	123

Between-Subjects Factors

		Value Label	N
Media Pembelajaran	1.00	Media AR	125
	2.00	Media Cetak	123

Descriptive Statistics

		Media Pembelajaran	Mean	Std. Deviation	N
Prestasi Belajar	Media AR		85.5000	10.35655	125
	Media Cetak		74.2073	11.25941	123
	Total		79.8992	12.18489	248
Karakter Mandiri	Media AR		85.1800	10.80050	125
	Media Cetak		69.1870	11.45418	123
	Total		77.2480	13.69536	248

Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a

Box's M	5.831
F	1.927
df1	3
df2	10983883.930
Sig.	.123

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept + Awal +
Media

Multivariate Tests^a

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Partial Eta Squared
Intercept	Pillai's Trace	.838	632.115 ^b	2.000	244.000	.000	.838
	Wilks' Lambda	.162	632.115 ^b	2.000	244.000	.000	.838
	Hotelling's Trace	5.181	632.115 ^b	2.000	244.000	.000	.838
	Roy's Largest Root	5.181	632.115 ^b	2.000	244.000	.000	.838
Awal	Pillai's Trace	.145	20.630 ^b	2.000	244.000	.000	.145
	Wilks' Lambda	.855	20.630 ^b	2.000	244.000	.000	.145
	Hotelling's Trace	.169	20.630 ^b	2.000	244.000	.000	.145
	Roy's Largest Root	.169	20.630 ^b	2.000	244.000	.000	.145
Media	Pillai's Trace	.376	73.384 ^b	2.000	244.000	.000	.376
	Wilks' Lambda	.624	73.384 ^b	2.000	244.000	.000	.376
	Hotelling's Trace	.602	73.384 ^b	2.000	244.000	.000	.376
	Roy's Largest Root	.602	73.384 ^b	2.000	244.000	.000	.376

a. Design: Intercept + Awal + Media

b. Exact statistic

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

	F	df1	df2	Sig.
Prestasi Belajar	1.512	1	246	.220
Karakter Mandiri	2.194	1	246	.140

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + Awal + Media

Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	Prestasi Belajar	12066.464 ^a	2	6033.232	60.072	.000	.329

	Karakter Mandiri	19203.449 ^b	2	9601.725	86.727	.000	.415
Intercept	Prestasi Belajar	124945.290	1	124945.290	1244.070	.000	.835
	Karakter Mandiri	119648.410	1	119648.410	1080.713	.000	.815
Awal	Prestasi Belajar	4160.448	1	4160.448	41.425	.000	.145
	Karakter Mandiri	3346.349	1	3346.349	30.226	.000	.110
Media	Prestasi Belajar	7566.446	1	7566.446	75.338	.000	.235
	Karakter Mandiri	15419.128	1	15419.128	139.272	.000	.362
Error	Prestasi Belajar	24606.016	245	100.433			
	Karakter Mandiri	27124.550	245	110.712			
Total	Prestasi Belajar	1619875.000	248				
	Karakter Mandiri	1526206.250	248				
Corrected Total	Prestasi Belajar	36672.480	247				
	Karakter Mandiri	46327.999	247				

a. R Squared = .329 (Adjusted R Squared = .324)

b. R Squared = .415 (Adjusted R Squared = .410)

Estimates

Dependent Variable	Media Pembelajaran	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
Prestasi Belajar	Media AR	85.381 ^a	.897	83.615	87.147
	Media Cetak	74.328 ^a	.904	72.548	76.109
Karakter Mandiri	Media AR	85.073 ^a	.941	83.219	86.927
	Media Cetak	69.296 ^a	.949	67.427	71.165

a. Covariates appearing in the model are evaluated at the following values: Pengetahuan Awal = 41.3004.

Pairwise Comparisons

Dependent Variable	(I) Media Pembelajaran	(J) Media Pembelajaran	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^b	95% Confidence Interval for Difference ^b	
						Lower Bound	Upper Bound
Prestasi Belajar	Media AR	Media Cetak	11.052*	1.273	.000	8.544	13.560
	Media Cetak	Media AR	-11.052*	1.273	.000	-13.560	-8.544
Karakter Mandiri	Media AR	Media Cetak	15.777*	1.337	.000	13.144	18.411
	Media Cetak	Media AR	-15.777*	1.337	.000	-18.411	-13.144

Based on estimated marginal means

*. The mean difference is significant at the ,05 level.

b. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

Multivariate Tests

	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Partial Eta Squared
Pillai's trace	.376	73.384 ^a	2.000	244.000	.000	.376
Wilks' lambda	.624	73.384 ^a	2.000	244.000	.000	.376
Hotelling's trace	.602	73.384 ^a	2.000	244.000	.000	.376
Roy's largest root	.602	73.384 ^a	2.000	244.000	.000	.376

Each F tests the multivariate effect of Media Pembelajaran. These tests are based on the linearly independent pairwise comparisons among the estimated marginal means.

a. Exact statistic

Univariate Tests

Dependent Variable		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Prestasi Belajar	Contrast	7566.446	1	7566.446	75.338	.000	.235
	Error	24606.016	245	100.433			
Karakter Mandiri	Contrast	15419.128	1	15419.128	139.272	.000	.362
	Error	27124.550	245	110.712			

The F tests the effect of Media Pembelajaran. This test is based on the linearly independent pairwise comparisons among the estimated marginal means.

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Residual for Prestasi	.053	248	.200*	.983	248	.104
Residual for Mandiri	.052	248	.200*	.990	248	.105

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pengetahuan	Eksperimen	.156	205	.083	.927	125	.067
Awal	Kontrol	.157	203	.097	.929	123	.071

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

		Levene		df1	df2	Sig.
		Statistic				
Pengetahuan Awal	Based on Mean	.373		1	246	.542
	Based on Median	.220		1	246	.639
	Based on Median and with adjusted df	.220		1	244.465	.639
	Based on trimmed mean	.398		1	246	.529

ANOVA

Pengetahuan Awal

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	44.373	1	44.373	.212	.646
Within Groups	51517.497	246	209.421		
Total	51561.870	247			

Lampiran 21 Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP)

KRITERIA KETERCAPAIAN TUJUAN PEMBELAJARAN (KKTP)

TAHUN PELAJARAN 2025/ 2026

Sekolah : SD NEGERI 6 SESETAN
Mata Pelajaran : Bahasa Bali
Fase / Kelas : C / V (Lima)
Semester : I (Satu)

NO	BAB	ATP	CAPAIAN PEMBELAJARAN	INTERVAL			
				Mulai Berkembang (0 – 68)	Sedang Berkembang (68 – 78)	Berkembang Sesuai Harapan (79 – 89)	Sangat Berkembang (90 – 100)
1	BAB 1	Peserta didik memahami angka sarira dan fungsinya.	Peserta didik mampu memahami angka sarira dan fungsinya, pangange tengenan dan perbedaan basa alus dan basa andap ajeng-ajengan.	✓			
		Peserta didik menulis Kalimat menggunakan pangange tengenan		✓			
		Peserta didik memahami perbedaan basa alus dan basa andap ajeng-ajengan			✓		
2	BAB 2	Peserta didik memahami uger-uger pada lingsa pada pupuh maskumambang	Peserta didik memahami uger-uger pada lingsa pada pupuh maskumambang, angka 1-200 dan menjelaskan tatacara sasuratan huruf kapital dalam bahasa Bali.	✓			
		Peserta didik menyebutkan nama-nama angka 1-200 dalam bahasa Bali			✓		
		Peserta didik menjelaskan tatacara sasuratan huruf kapital			✓		
3	BAB 3	Peserta didik mengetahui pangange Ardasuara (Kata)	Peserta didik mampu mengetahui pangange ardasuara, rangkepan wianjana (n clan nj), menyebutkan parinama prabot carik lan paon serta memahami puisi Bali Anyar.	✓			
		Peserta didik mengetahui rangkepan wianjana (nc lan nj)			✓		
		Peserta didik menyebutkan parinama prabot ring carik lan paon		✓			
		Peserta didik memahami puisi Bali Anyar		✓			

Mengetahui
Kepala SD Negeri 6 Sesetan

Denpasar, 21 Juli 2025
Guru Bahasa Bali

I Made Sukawitara, S.Pd.SD
NIP. 19810716 200804 1 002

Ni Luh Putu Sudiasih, S.Pd
NIP. -

Lampiran 22 Buku Panduan *Augmented Reality Satua Bali* Untuk Siswa

PROSES INSTALASI

TAHAP 1 : UNDUH APLIKASI



Buka link unduhan berikut

<https://drive.google.com/drive/folders/1G80xCp6t5sa9N03xeWfpVJ8qtkWHAAXA?usp=sharing> (atau pindai QR code).

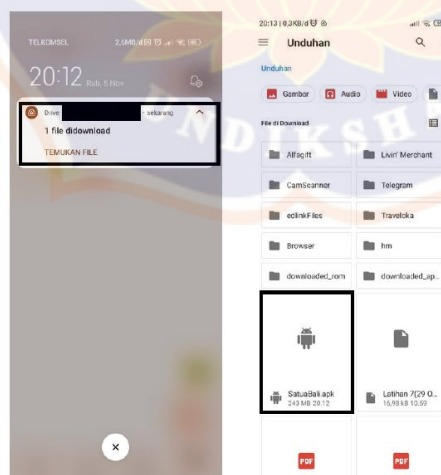
Kemudian buka Folder Aplikasi → pilih Download / Simpan "SatuaBali.apk".

Penting: Saat ini aplikasi belum mendukung iPhone / iOS.
Mohon gunakan perangkat Android untuk mengakses fitur AR.

2

PROSES INSTALASI

TAHAP 2 : INSTALASI



Setelah selesai, buka file APK dari notifikasi atau aplikasi File Manager.

3

PROSES INSTALASI

TAHAP 3 : IZIN INSTALASI



Android 8+

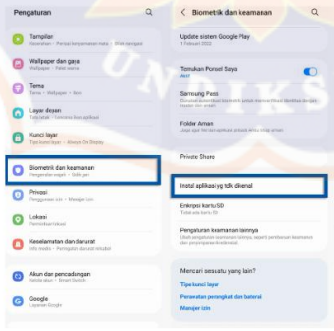
4

Jika muncul peringatan "install blocked" atau "Unknown sources":

- Untuk Android 8.0+ : akan muncul permintaan untuk mengizinkan browser atau file manager memasang aplikasi. "Ketuk Saya mengerti risiko ..." → Lalu Klik Oke.

PROSES INSTALASI

TAHAP 3 : IZIN INSTALASI



Android Versi lama

5

Jika muncul peringatan "Install blocked" atau "Unknown sources":

- Untuk Android versi lama: pergi ke **Setelan > Keamanan** → aktifkan **Sumber tidak dikenal / Unknown sources**.

PROSES INSTALASI

TAHAP 3 : IZIN INSTALASI

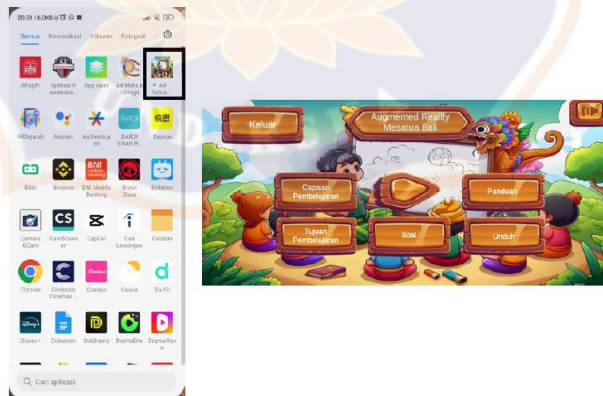


Berikut Video Tutorial Untuk Menerima Instalasi Dari Sumber Tidak Dikenal

6

PROSES INSTALASI

TAHAP 4 : JALANKAN APLIKASI



Jika Semua Proses Pada Tahap 3 Sudah Dilakukan, Silahkan Ulangi Tahap 2 Jika Aplikasi Berhasil Diinstal Aplikasi Akan Muncul Pada Beranda Android

Klik Aplikasi Untuk Membukanya

7

BIOGRAFI



I PUTU EKA INDRAWAN MAHASISWA

PROFIL

Mahasiswa S3 Teknologi Pendidikan
di Universitas Pendidikan Ganesha

RIWAYAT PENDIDIKAN

- S1 Teknik Elektro – Universitas Udayana
- S2 Teknik Elektro – Universitas Udayana

PENGALAMAN KERJA

- Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas PGRI Mahadewa Indonesia

8

KOMISI PROMOTOR

PROMOTOR



Prof. Dr. Ni Nyoman
Parwati, M.Pd

CO-PROMOTOR 1



Prof. Dr. I Made
Tegeh, S.Pd., M.Pd

CO-PROMOTOR 2



Prof. I Gde Wawan
Sudatha S.Pd., S.T.,
M.Pd.

9

Lampiran 23 Buku Panduan *Augmented Reality Satua Bali* Untuk Guru



PROSES INSTALASI

TAHAP 1 : UNDUH APLIKASI



Buka link unduhan berikut

<https://drive.google.com/drive/folders/1G80xCp6t5sa9N03xeWfpVJ8qtkWHAAXA?usp=sharing> (atau pindai QR code).

Kemudian buka Folder Aplikasi → pilih Download / Simpan "SatuaBali.apk".

Penting: Saat ini aplikasi belum mendukung iPhone / iOS. Mohon gunakan perangkat Android untuk mengakses fitur AR.

2

PROSES INSTALASI

TAHAP 2 : INSTALASI



Setelah selesai, buka file APK dari notifikasi atau aplikasi File Manager.

3

PROSES INSTALASI

TAHAP 3 : IZIN INSTALASI



Android 8+

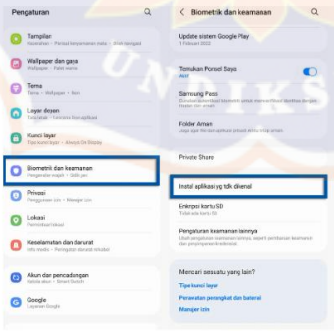
Jika muncul peringatan "Install blocked" atau "Unknown sources":

- Untuk Android 8.0+ : akan muncul permintaan untuk mengizinkan browser atau file manager memasang aplikasi. "Ketuk Saya mengerti risiko ..." → Lalu Klik Oke.

4

PROSES INSTALASI

TAHAP 3 : IZIN INSTALASI



Android Versi lama

Jika muncul peringatan "Install blocked" atau "Unknown sources":

- Untuk Android versi lama: pergi ke Setelan > Keamanan → aktifkan Sumber tidak dikenal / Unknown sources.

5

PROSES INSTALASI

TAHAP 3 : IZIN INSTALASI

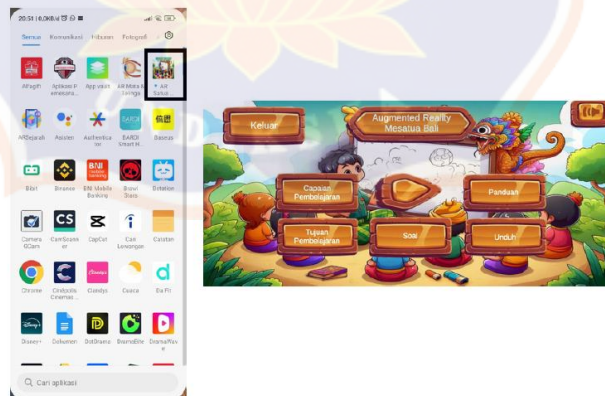


Berikut Video Tutorial Untuk Menerima Instalasi Dari Sumber Tidak Dikenal

6

PROSES INSTALASI

TAHAP 4 : JALANKAN APLIKASI



Jika Semua Proses Pada Tahap 3 Sudah Dilakukan, Silahkan Ulangi Tahap 2 Jika Aplikasi Berhasil Diinstal Aplikasi Akan Muncul Pada Beranda Android

Klik Aplikasi Untuk Membukanya

7

PENGGUNAAN LMS

MENU : LOGIN

Username

Password

Aplikasi Pre-Tes Post-Tes Satua Bali

Selamat Datang di Aplikasi Pre-Tes Post-Tes Satua Bali


Link Website
<https://satua-bali-preposttest.com>

1. Buka link di atas melalui browser (Google Chrome atau Edge).
2. Masukkan Username dan Password yang diberikan.
3. Klik tombol Login.
4. Jika berhasil, Anda akan masuk ke Dashboard Guru.
5. Jika gagal, Akan Muncul Notifikasi User/Password Salah, pastikan kembali data login benar.

8

PENGGUNAAN LMS

MENU : HASIL JAWABAN SISWA (DASHBOARD GURU)



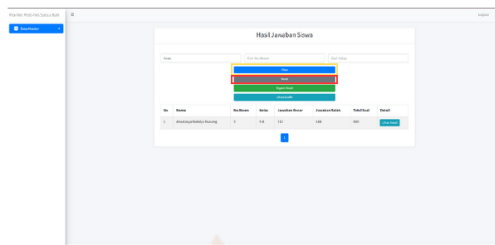
Setelah guru berhasil login ke aplikasi Pre-Tes Post-Tes Satua Bali, tampilan utama akan menampilkan halaman Hasil Jawaban Siswa (Dashboard Guru), yang berisi seluruh data hasil pengerjaan Pre-Test dan Post-Test oleh siswa di kelas yang diajar.

Setiap baris menampilkan informasi penting seperti nama siswa, nomor absen, kelas, jumlah jawaban benar, jawaban salah, dan total soal. Melalui tampilan ini, guru dapat dengan cepat memantau dan membandingkan hasil tes siswa, baik secara individu maupun keseluruhan kelas.

9

PENGGUNAAN LMS

MENU : FILTER DATA SISWA



Guru dapat menampilkan data siswa secara spesifik menggunakan fitur Filter (**Kotak Kuning**) pada halaman Hasil Jawaban Siswa (Dashboard Guru).

Terdapat tiga kolom pencarian yang bisa digunakan, yaitu Nama, Nomor Absen, dan Kelas. Guru dapat mengisi salah satu atau beberapa kolom tersebut untuk menyaring data sesuai kebutuhan.

Jika ingin menampilkan seluruh data kembali, klik tombol Reset (**Kotak Merah**). Fitur ini memudahkan guru menemukan hasil tes siswa tertentu atau membandingkan hasil berdasarkan kelas tertentu secara cepat dan efisien.

10

PENGGUNAAN LMS

MENU : EXPORT DATA EXCEL



Guru dapat menyimpan hasil jawaban siswa dalam bentuk file Excel dengan menekan tombol Export (**Kotak Merah**).

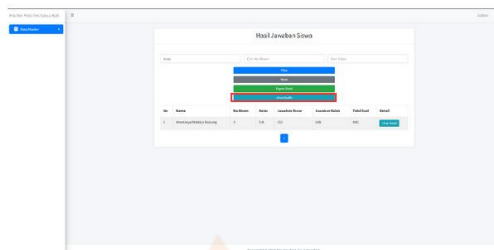
Data yang tampil di halaman baik seluruh data maupun hasil yang sudah difilter akan otomatis diekspor ke dalam file Excel.

Fitur ini memudahkan guru untuk menyimpan, membagikan, atau menganalisis hasil tes siswa di luar aplikasi.

11

PENGGUNAAN LMS

MENU : GRAFIK SISWA



Melalui menu Lihat Grafik (Kotak Merah), guru dapat menampilkan grafik yang menunjukkan peringkat siswa berdasarkan hasil jawaban.

Grafik ini membantu guru melihat perbandingan nilai antar siswa secara visual, sehingga memudahkan dalam menilai tingkat pemahaman dan performa seluruh kelas.

12

PENGGUNAAN LMS

MENU : RANGKING SISWA

No	Nama	No. Soal	Jenis	Jumlah Soal	Jumlah Benar	Nilai	Rata-rata
1	Amalia Nur Hafidha	1.1	Pilihan Ganda	10	10	100	100
2	Amalia Nur Hafidha	1.1	Pilihan Ganda	10	9	90	90
3	Amalia Nur Hafidha	1.1	Pilihan Ganda	10	8	80	80
4	Amalia Nur Hafidha	1.1	Pilihan Ganda	10	7	70	70
5	Amalia Nur Hafidha	1.1	Pilihan Ganda	10	6	60	60
6	Amalia Nur Hafidha	1.1	Pilihan Ganda	10	5	50	50
7	Amalia Nur Hafidha	1.1	Pilihan Ganda	10	4	40	40
8	Amalia Nur Hafidha	1.1	Pilihan Ganda	10	3	30	30
9	Amalia Nur Hafidha	1.1	Pilihan Ganda	10	2	20	20
10	Amalia Nur Hafidha	1.1	Pilihan Ganda	10	1	10	10

Pada halaman Lihat Grafik, bagian pertama menampilkan tabel ranking siswa.

Tabel ini menunjukkan urutan siswa berdasarkan hasil jawaban, lengkap dengan total soal dan jumlah jawaban benar.

Guru juga dapat memfilter tampilan tabel berdasarkan kategori soal, cerita, jenis tes (Pre/Post), dan kelas agar data yang muncul lebih spesifik sesuai kebutuhan.

13

PENGGUNAAN LMS

MENU : GRAFIK PERFORMA SISWA



Bagian kedua menampilkan grafik performa siswa.

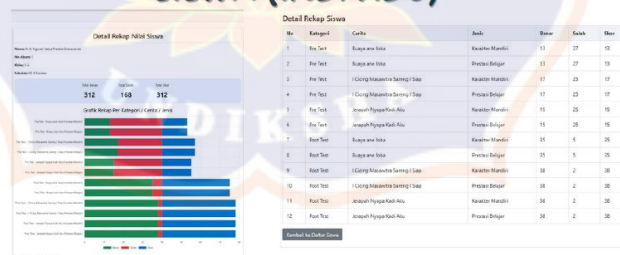
Grafik ini menampilkan perbandingan total soal dan jumlah jawaban benar setiap siswa secara visual.

Dengan grafik ini, guru dapat dengan mudah mengamati pola capaian, membandingkan performa antar siswa, serta menilai hasil belajar secara keseluruhan.

14

PENGGUNAAN LMS

MENU : GRAFIK PERFORMA SISWA (INDIVIDU)



Menu Lihat Detail dapat diakses langsung dari Hasil Jawaban Siswa (Dashboard Guru) dengan memilih siswa yang ingin dilihat.

Setelah diklik, sistem akan menampilkan halaman performa individu siswa yang memuat jumlah jawaban benar, jawaban salah, serta total nilai dari seluruh soal yang telah dikerjakan.

Fitur ini memudahkan guru untuk menilai hasil belajar setiap siswa secara mendalam dan melakukan tindak lanjut pembelajaran berdasarkan kebutuhan masing-masing.

15

BIOGRAFI



I PUTU EKA INDRAWAN MAHASISWA

PROFIL

Mahasiswa S3 Teknologi Pendidikan
di Universitas Pendidikan Ganesha

RIWAYAT PENDIDIKAN

- S1 Teknik Elektro – Universitas Udayana
- S2 Teknik Elektro – Universitas Udayana

PENGALAMAN KERJA

- Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas PGRI Mahadewa Indonesia

16

KOMISI PROMOTOR

PROMOTOR



Prof. Dr. Ni Nyoman
Parwati, M.Pd

CO-PROMOTOR 1



Prof. Dr. I Made
Tegeh, S.Pd., M.Pd

CO-PROMOTOR 2



Prof. I Gde Wawan
Sudatha S.Pd., S.T.,
M.Pd.

17

Lampiran 24 *Augmented Reality Satua Bali berorientasi Tri Kaya Parisudha*



PANDUAN



Halaman ini menampilkan menu Unduh Marker pada aplikasi AR Mesatua Bali.

- Pengguna dapat memindai QR Code di tengah layar untuk mengunduh marker.
- Jika tidak ingin menggunakan QR Code, cukup klik tombol "Unduh Sekarang" di bagian bawah.
- Marker yang sudah diunduh akan digunakan sebagai pemicu agar animasi AR Mesatua Bali dapat muncul saat kamera diarahkan ke marker tersebut.

PANDUAN



Halaman ini menampilkan menu Panduan dalam aplikasi AR Mesatua Bali.

- Tombol Panduan → berisi cara penggunaan aplikasi AR Mesatua Bali.
- Tombol Unduh → digunakan untuk mengunduh marker AR yang dibutuhkan agar animasi bisa muncul.
- Tombol Sebelumnya & Selanjutnya → dipakai untuk berpindah ke halaman panduan lain.

PANDUAN



Halaman ini memperlihatkan fungsi tambahan tombol pada aplikasi AR Mesatua Bali:

- Tombol dengan ikon panah (Mainkan/Pilih Cerita) → digunakan untuk memulai atau memilih cerita AR Mesatua Bali.
- Tombol Keluar → berfungsi untuk menutup aplikasi AR Mesatua Bali.
- Tombol Sebelumnya & Selanjutnya → dipakai untuk kembali atau maju ke halaman panduan lain.

PANDUAN



Halaman ini memperlihatkan fungsi tombol pada menu aplikasi AR Mesatua Bali:

- Tombol Soal → digunakan untuk memuat soal Pre Test & Post Test AR Mesatua Bali.
- Tombol Sebelumnya & Selanjutnya → dipakai untuk kembali atau maju ke halaman panduan lain.

PANDUAN



Halaman ini memperlihatkan fungsi tombol audio pada aplikasi AR Mesatua Bali:

- Tombol Audio Hidup → digunakan untuk menghidupkan audio latar AR Mesatua Bali.
- Tombol Audio Mati → digunakan untuk mematikan audio latar AR Mesatua Bali.
- Tombol Sebelumnya & Selanjutnya → dipakai untuk kembali atau maju ke halaman panduan lain.

PANDUAN



Halaman ini memperlihatkan menu pilih cerita pada aplikasi AR Mesatua Bali:

- Menu Pilih Satu Bali → menyediakan berbagai cerita rakyat Bali yang dapat dipilih pengguna.
- Tombol Sebelumnya & Selanjutnya → digunakan untuk berpindah antar cerita.
- Tombol Mainkan → digunakan untuk memulai pengalaman AR berdasarkan cerita yang dipilih.

PANDUAN

CARA PENGGUNAAN AR MESATUA BALI

<p>1 Buka aplikasi</p> 	<p>2 Pilih cerita dengan tombol Sebelumnya/Selanjutnya, lalu tekan</p> 	
<p>3 Arahkan kamera ke marker AR</p> 	<p>4 Nikmati cerita dalam bentuk animasi AR</p> 	
<p>5 Atur audio (hidup/mati) sesuai kebutuhan</p> 	<p>6 Kerjakan soal Pre-Test & Post-Test bila diperlukan</p> 	<p>7 Tekan Keluar untuk menutup aplikasi</p> 

CARA PENGGUNAAN APLIKASI AR MESATUA BALI

1. Buka aplikasi.
2. Pilih cerita dengan tombol Sebelumnya/Selanjutnya, lalu tekan Mainkan.
3. Arahkan kamera ke marker AR.
4. Nikmati cerita dalam bentuk animasi AR.
5. Atur audio (hidup/mati) sesuai kebutuhan.
6. Kerjakan soal Pre-Test & Post-Test bila diperlukan.
7. Tekan Keluar untuk menutup aplikasi.

SATUA BALI

I CICING MASAWITRA SARENG I SIAP



Kacritayang wenten katuturan satua i cicing masawitra sareng i siap, ipun sareng kalih mula yukti masawitra raket pisan. Kija-kija state ajake dadua ipun nongos derika ring alase sane asri tur ngulangunin mapan alase nenten wenten sane ngusak asik.

SATUA BALI



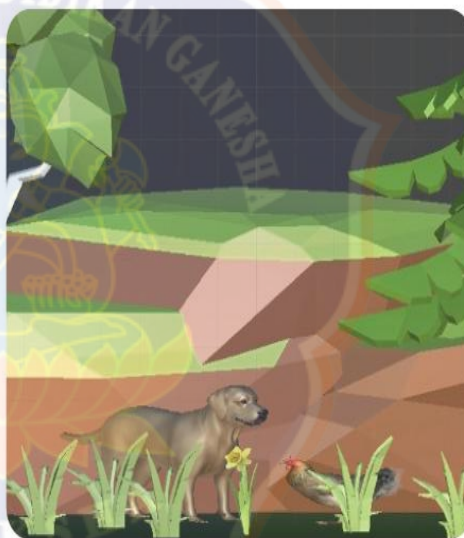
Sedek dina anu i siap ngalih amah-amahan ditu dibeten punyan teepe, saget teka lantasi i cicing turmaning ngomong, ih siap apa alih cai ditu dibeten punyan teepe? Keto pamunyine i cicing.

"ih cicing icang anak ngalih amah-amahan dini liu ade tetani yening iba demen ngamah tetani mai kai barengin keto pamunyine i siap". Ditu lantasi i cicing ngencolang bareng ngalih tetani dibeten kayu teepe ane suba bah. Ritatkala ipun ngruruh amah-amahan state saling tulungin, saling orahin mapan ipun sareng kalih nentenbani lempas sareng samaya apang sing usak pasawitrane ulian mogbog.

SATUA BALI

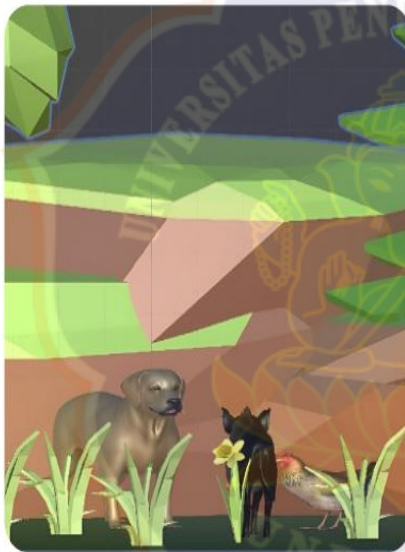
Duaning sampun akeh polih amah-amahan sareng kalih turmaning sampun betek ngamah tetani. Raris ipun masayuban ditu di beten punyan kayu wanine. Lantas i cicing ngrenggeng ngraos teken i siap, "ih siap icang madue pikayunan jagi ngiterin alas tuptupane apang nawang ape sujatine ditu ade, apang tusing buka sesenggakane cara ya i katak ngoyong dibeten kaune,

Mapan jani gumine suba sayan maju anake ngorahang aor tanpe tepi jaman globalisasi. Apang iraga mantes nawang ane madan lemahe galang". Nah cicing yening keto keneh caine tiang mase lakar milu apang tusing dini dinatahe dogen klincak-klincak apang nawang mase galange linggah.



SATUA BALI

Risampune sami sampun kasiagayang raris ipun sareng kalih ngojog alas tuptupane derika kapirengang wenten buron bojog pacruet, wenten mase buron sarwa paksi, wenten buron celeng alasan berag akig ditu lantasi ipun sareng kalih mataken sareng i celeng, ih celeng kenapa iba kene berag akig tusing misi muluk nyang abedik? Ape iba mula mayus, komel buin, lekig magarapan?.



Pih cai ajak dadua bes sajan petakon caine nyakitin keneh! Nah kene ento nyen siap tekan cicing yen buka ento takonang cai tekening kai jani kai manutur. Duke nguni anak suba kasub alase niki! Alas tuptupan anake maosang, dumun napi wenten deriki! Sarwa buron, sarwa paksi, sarwa woh-wohan, sarwa umbi-umbian, sarwa bunga ngalub pisan sami asri ngulangunin.

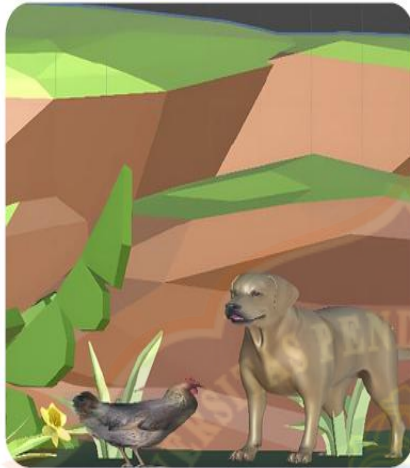
SATUA BALI

Yening idup deriki sakadi idup disuaregan asane keto nyen to siap ajak cicing. Ilang anak mula buron kasungguh komel, mayus, belog, lan momo, ipidan anak kai mokoh siteng. Len ajake jani alase sarwa tuh, disisi pangenahne alase madurgama pisan, bet, care anak sukeh macelep kealase.



Sakewala kasujatiane buka anake maosang lenyig-lenyigantain jaran disisine bet gadang ditengahne liglig, galang saplarkayune ane gede-gede suba telah kaebah, care buron ya ibojog suba keweh ngalih amah-amahan mapan woh-wohantusing ade ditu lantasi ya pesu kadesa-desa ngalih amah. Ngusak asik abian, menek duur umahe, kajaragin, kabledil, olih ya i manusa, sebet yen tuturang keto nyen siap ajakcicing kawentenan alase mangkin.

SATUA BALI



Mimih dewa ratu mangkin kocap jagate sampun sayannglimbak aor tanpe tepi anake maosang sakewala kasujatiane iceleng mula ya manjus, komel, lekig, lan momo sakewala adeane lebihan momo kantos sakadi puniki kawentenan alaseliglig, saplar sane ngametuang blabar agung, tanahe dini ditu embid.

Jagate panes ngentak hujane sayan ejoh ten nginutin sasuduk ulungne. Nah cicing yen dadi kai ngidih mapan ibangaba kulkul kema jani cai tepak kulkul caine ngongkongmulet kangin, ngongkong mulet kaja, ngongkong mulet kauh, lan ngongkong mulet kelod apang eling manusane lan sidamulat sarira, keto masi cai siap ingetang sebilang galangkangin makruyuk apang eling manusane tekening dewek idupring jagate sabilang samengan ngantos sore state nginggilangane madan tri hita karena.

SATUA BALI

Amonto nyen pangidih kainetekening iba ajak dadua. Apang tusing manusane state nyalahang kai sabilang penampahan galungan kai tampaheorahange kai pinaka lambang mayus, lakig, belog lan momoangkara. Kasayuwiaktiane ade ane jelekan tekan tingkahpolah kaine. Nah celeng yen keto pangidih ibane tekening kai lakar pedingehang kai tutur ibane dumogi napi sane keaptisida kapanggih.



SOAL



Scan QR diatas Untuk Menjawab Soal Pre Test & Post Test
Augmented Reality Satua Bali yang berorientasi Tri Kaya
Parisudha

SATUA BALI

JERAPAH NYAPA KADI AKU



Kacritayang ring tengahing wana wenten idup raja, I Singa wastannyane ipun madue pianak istri adirikawentennannyane mangkin sedeng sungkan rahat pisan. Sampun ngantos kadura negara ngrekeh tamba, balian, ahlitenung, miwah sane tiosan. Nenten taler ipun seger, kenak, lanwaras.

Risedek dina anu, rajane makarya sayembara sane dagingnyane sapa sira sane sida nambanin, turmaning sidangaruruh tamba sane mawasta kunyit putih sane wenten ring muncuk gununge, titiang jagi ngicen mahkota lan emas sane makueh. Kenten janji raja Singane.

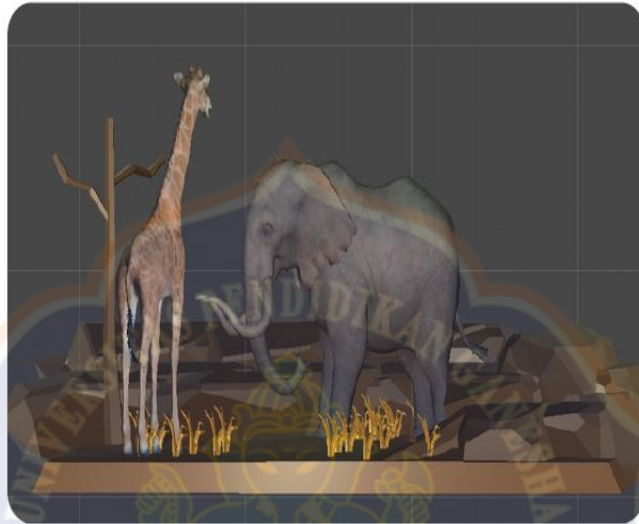
SATUA BALI



Sami sarwa buron derika mapunduh mirengang sayembarane punika. Wenten buron jerapah sane matakensareng burone sane tiosan, hai sameton tiang sareng saminapike ragane jagi sareng ngamiletin sayembarane punikikenten pitakene I Jerapah.

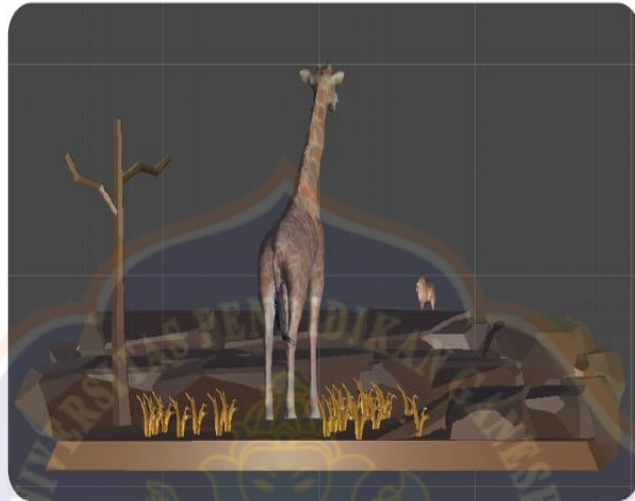
UNDIKSHA

SATUA BALI



Sang gajah mangkin mabaos, he...jerapah napike ibasareng masayembara? Pasti! Kai pasti bareng punika taler pasti kai ane menang mapan tongos kunyite baduurdigununge, kenten baosne I Jerapah nyapa kadi aku merasa awak tegeh.

SATUA BALI



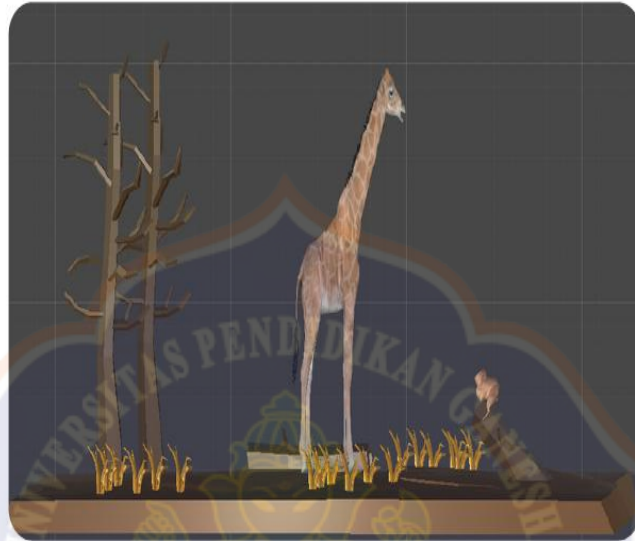
Duaning ring genahe nampek wenten I Kelinci sedenggilag wortel sareng mabaos, ih iba jerapah do bes sombongnyapa kadi aku. Titiang nunas majeng ring sameton samingiring sareng-sareng ngremba masayembara sane becik lanmanut sasananing sayembarane punika.

SATUA BALI



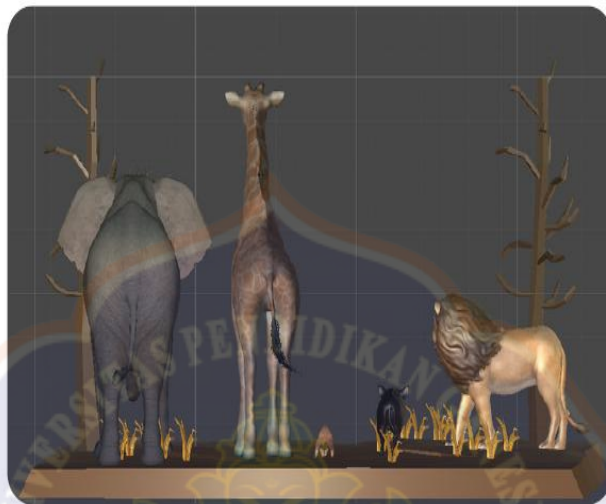
Risampune ngedas lemah sami para burone mapunduh ring ajeng purine, punika taler raja Singane rauh tur ngicen pawarah-warah indik kawentenan sayambarane punika, wahai para waduan sami para pamilet sayembara, rarisang rerehangokan tiange tamba marupa kunyit putih sane wenten ring muncuk gunungge, miwah lanturang karyanang lolohturmaning icen okan tiange ring purian.

SATUA BALI



I Jerapah sane sampun saking kametuang sayambarane puniki merasa dewek pastika polih jayanthi, matur sombonglan ngedig tangkah hai sareng sami pirengang tiang pasti polih jayanti, pasti menang keto pamunyine sambilange kedekingkel-ingkel. Piragiange baosne takening I Kelinci, nah Jerapah cingak malih jebos sira ya sane polih jayanti, sayembarane durung mamargi.

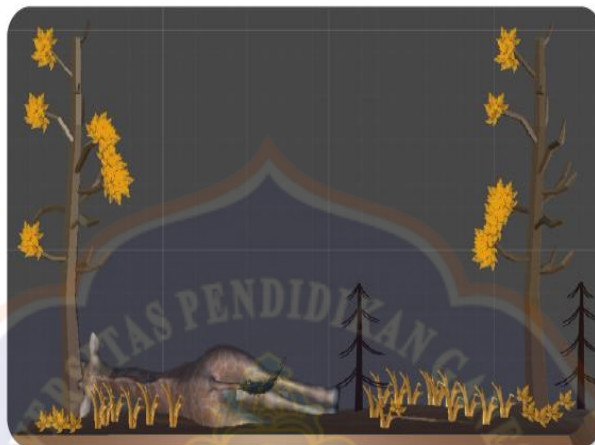
SATUA BALI



Kacritayang sane mangkin sayembarane sampunmamargi, sami sarwa burone sane nyarengin sayembara salinglangkungin malaib nuju gununge,

tan kerasayang sampun mamargi ngantos ring pantaraning pamargi, sami burone merasa kenyel lan bedak layah mapan margine kaon pisan belig, becek, lebihan nyanyad lan meweh pisan mamargi.

SATUA BALI



Sane mangkin wantah I Jerpah lan I Kelinci sane karisida nyarengin sayembarane puniki. I Jerpah encol pajalanering ajeng katutugin olih I kelinci. Sakewala mare apak-pakanbase majalan saget matedoh ya I Jerpah batisne kaku lankekeh nenten sida malih nyarengin sayembarane punika.

SATUA BALI



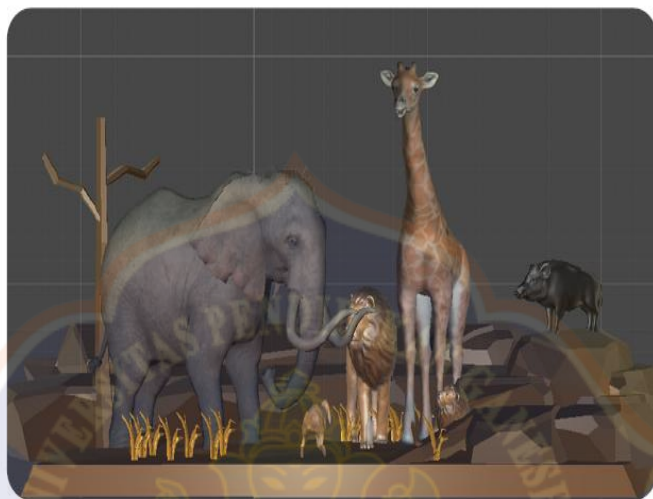
Duaning I jerapah sampun tan sida malih nyarenginsayambarane puniki, wantah I Kelinci paragaman sane sida mamargi, ipun dangan pisan ngambil kunyit putihe ring muncuk gununge, kalanturang baktane kapurian. Ring pantaraning pamargi matemu malih sareng I Jerapah sane sungkan. He... Jerapah sapunapi kawentenan ragane sampunkenak? Mai kapurian adeng-adeng majalan.

SATUA BALI



Kacritayang mangkin sami para burone mapunduh derikaring
ajeng purine, nyambut sapangrauh | Kelinci sareng | Jerapah,
nenten lami | Kelinci lan | Jerapah rauh mamargi sareng-sareng, |
kelinci nyerahang loloh kunyit putih punika sareng raja Singa.

SATUA BALI



Lolah kunyit putihe punika sampun kaicen majeng ring okan raja Singane, okan dane lantas nginum lolohe punika tan dumade saget seger oger, waras kenak lan rahayu okan rajane. Sami para panjak lan purine sami liang putri rajane sampunseger oger

UNDIKSHA

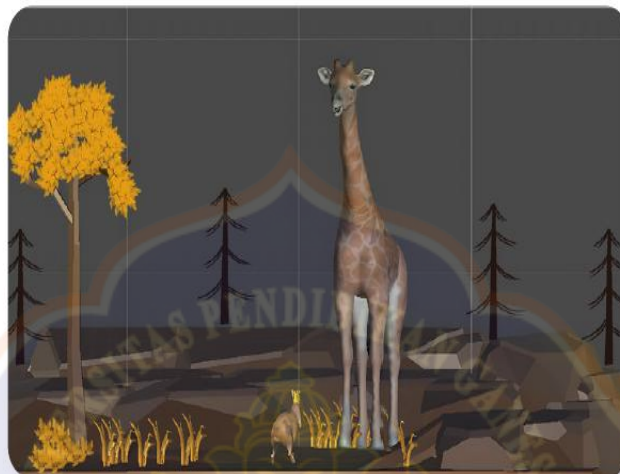
SATUA BALI



Raja Singa seneng mirengang kawentenan okane sampunseger oger sami panjak dane masuryak kagirangan. Ring kanjekanne punika Sang raja Singa nyukserahang hadiahsakadi panumaya sane sampun kasiagayang majeng ring I Kelinci .

UNDIY HA

SATUA BALI



Duke punika I jerapah enjok-enjok ngrauhin genahne I Kelinci
 turmaning ngaturang parama suksma santukan I Kelinci
 sampun ledang nulungin I Jerapah ritatkala batisnesakit duke
 sayembara punika, punika taler I jerapah majanjisareng I
 kelinci nenten jagi congkak nyapa kadi akuparilaksanane
 malih

SOAL

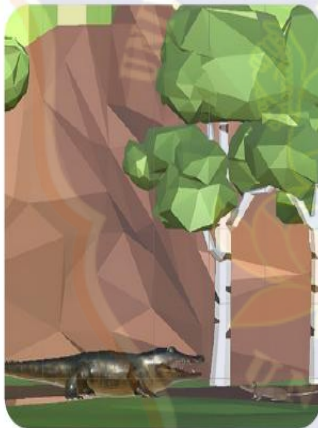


Scan QR diatas Untuk Menjawab Soal Pre Test & Post Test
Augmented Reality Satua Bali yang berorientasi Tri Kaya
Parisudha

SATUA BALI

BUAYA ANE LOBA

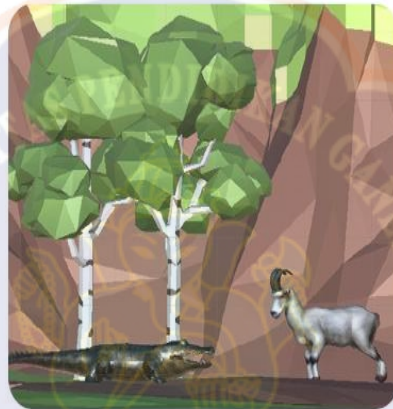
Sedek dina anu Buayane menek madengdeng ngalih ai, sambilange ngalih-alihin mamahan. Kema mai ia ngaronangamah-amahan tusing ade tepukina ane nyandang amah. Sasukate ia makelo ngalih amah-amahan tusing ade nyangabesik buron maklisikan, saget tepukina baan buayane adebikul liwat dimalune. Turmaning buayane ngomong “ ih bikulpas sajan iba liwat kai jani sedeng seduk sajane dadi iba amah kai? Keto petakon buayane.



Ih Iba buaya, yen iba ngamah kai rugi pesan mapantusing lakar betek basang ibane, basang ibane pasti enu seduk. Yen dadi kai ngorahin iba, tegarang kama menang kelod dituliu ade kambing ane mokoh-mokoh pasti iba lakar demen keto pesautne I Bikul. Nerawang dikenehne I Buaya ngenehang ben kaminge pasti jaan lan nyangluh.

SATUA BALI

Jeg pramangkin I Buaya ngencolang majalan ngalahin I Bikul, ngruruh genah ya I Kambing, saget tepukina I Kambing di beten punyan kayu gamale, tur I Buaya ngeraosban-ban, lh Kambing jani basang kaine suduk luwe pesan, dadi iba amah kai, keto pamunyine I Buaya.



I kambing jeg takut sajan ngetug jantungne tur ngeraos, lh Buaya yening iba ngamah kai percuma mapan ben kaine bedik sajan, pasti iba suud ngamah kai enu seduk. Yening dadi kai ngiduh kading iba kema ngelod kanginang ngalih amah, ditu liu ada jaran buina mokoh-mokoh pasti benne liu turmaning nyangluh.

SATUA BALI



I Buaya lantas ngencolang ngruruh napi sane orahange baan I kambing, ngungsi genahne I Jaran. Tepukina jarane sedeng rame ngalih amah-amahan ditegale linggah tur I Buaya ngomong teken I Jaran, Ih jaran kai seduk sajan dadi Iba amah kai sambilange gelek-gelek? Keto pamunyine I Buaya.

Sambilange takut I Jaran ngentegang kenehne, tur kene munyine, ih iba Buaya luungan iba ngamah gajah, ditu dialase wayah liu ada gajah, suba pasti bene gede sewai-wai iba state betek, tusing kuangan mamahan.

SATUA BALI

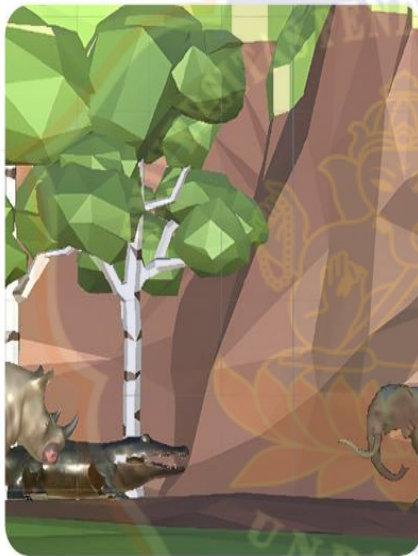


Buin cepok bakat uluk-uluke I Buaya, buin ia ngencolang majalan ngalih tongos ane patujuhina baan I Jaran tongosne I Gajah. Ritatkala I Buaya ngalih tongosne I Gajah la ketemu di tengah jalan sareng I Badak, lantasi I Badak matujuhin tongosne I Gajah.

I Badak matakon ngujiang lakar ngalih I Gajah, I Buaya masaut I makeneh Ngamah I Gajah mapan be ne gede, nyangluh lan mokoh, dikenehne I Badak ngemig-mig, ih Iba Buaya cangkah cumangkah iba tonden nawang ia I Gajah monto sitengne punyan kayu limang peluk dogen benyah lidek baane, batu lamun truke gedene bakat baane ngebur iba cenik kene nagih ngamah I Gajah.

SATUA BALI

Kedek katundun I Badak sambilange ngatehang I Buaya katongosne ngoyong I Gajah. Selami ring pamargi I Buaya state genehang gede lan jaenne bene I Gajah. Disubane neked ditongosne I Gajah ane ada wantah panak gajahe.



I Buaya wantah katemu sareng panak gajahe, I Buaya tusing ngutang-ngutang galah malih laut amahe panak gajahe, lantasteka inan Gajahe nyerang I Buaya, kajek-jek, laut kapantigang I Buaya marasa kualahan ngelawan I Gajah, la malaib glalang gliling sambilange ngaba basang layah.

SATUA BALI



I Buaya wantah madue papineh loba, tamak, makita ngelahang
buka onya, pamuputne ape tusing maan, keto upah anake
sombong, tamak lan loba.

SOAL



Scan QR diatas Untuk Menjawab Soal Pre Test & Post Test
Augmented Reality Satua Bali yang berorientasi Tri Kaya
Parisudha

BIOGRAFI



I PUTU EKA INDRAWAN MAHASISWA

PROFIL

Mahasiswa S3 Teknologi Pendidikan
di Universitas Pendidikan Ganesha

RIWAYAT PENDIDIKAN

- S1 Teknik Elektro - Universitas Udayana
- S2 Teknik Elektro - Universitas Udayana

PENGALAMAN KERJA

- Ketua Program Studi
Sistem Informasi
Universitas PGRI
Mahadewa Indonesia

KOMISI PROMOTOR

PROMOTOR



**Prof. Dr. Ni Nyoman
Parwati, M.Pd**

CO-PROMOTOR 1



**Prof. Dr. I Made
Tegeh, S.Pd., M.Pd**

CO-PROMOTOR 2



**Prof. I Gde Wawan
Sudatha S.Pd., S.T.,
M.Pd.**

RIWAYAT HIDUP



I Putu Eka Indrawan, S.T., M.T. lahir di Larantuka, Larantuka, Nusa Tenggara Timur pada tanggal 15 September 1986. Ia merupakan anak pertama dari pasangan suami istri I Wayan Darna dan Ni Wayan Seri. Sejak muda, ia dikenal memiliki minat yang kuat terhadap dunia teknologi dan pendidikan, yang kemudian membentuk arah perjalanan akademiknya. Pendidikan sarjana ia tempuh di Universitas Udayana pada Program Studi Teknik Elektro dan berhasil menyelesaikannya pada tahun 2009. Semangatnya untuk memperdalam ilmu membawanya melanjutkan studi pascasarjana di universitas yang sama pada Program

Studi Teknik Elektro, dan lulus pada tahun 2013. Saat ini, ia tengah menempuh pendidikan doktoral di Program Studi Teknologi Pendidikan Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha) sejak tahun 2023 hingga sekarang. Dalam dunia akademik, ia aktif sebagai dosen dan menjabat sebagai Koordinator Program Studi (Koorprodi) S1 Sistem Informasi Universitas PGRI Mahadewa Indonesia sejak tahun 2019. Dedikasinya dalam mengelola program studi dan membimbing mahasiswa mencerminkan komitmen kuat terhadap kemajuan pendidikan tinggi di bidang teknologi dan sistem informasi. Ia mampu sejumlah mata kuliah seperti Keamanan Jaringan, Desain Komunikasi Visual, Pengantar Artificial Intelligence (AI), serta Teknologi Pendidikan, yang semuanya menggambarkan integrasi antara ilmu teknik dan inovasi pembelajaran. Di luar kegiatan mengajar, ia juga aktif dalam penelitian dan pengembangan teknologi pendidikan yang berfokus pada penerapan digitalisasi dalam proses pembelajaran. Sosoknya dikenal sebagai pendidik yang berkarakter, visioner, dan memiliki dedikasi tinggi dalam membangun generasi muda yang adaptif terhadap kemajuan teknologi di era digital.

Semua tempat adalah sekolah, Semua orang adalah guru, dan semua hal adalah sumber belajar.

----Ki Hajar Dewantara----

Pengalaman akan menjadi guru yang terbaik jika kita mampu menjadi pebelajar yang baik

-----Sanjayanti, 2022-----